BERLINER
THIERÄRZTLICHE
WOCHENSCHRIFT

Vorgebunden die Nr. 37, 40/52 aus dem Jahrg. XX
vollst. Jahrg. ... Jahrg. X. Jahrg.

Jg 4, da Nr 37, 40-52 (I)
u 5 Expl

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW., Wilhelmstrasse 122, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW, Wilhelmstrasse 122.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW., Wilhelmstrasse No. 122.

Donnerstag, den 13. September 1888. № 37. Vierter Jahrgang.

Ueber die Wirksamkeit der Desinfectionsmittel.

Vortrag, gehalten im thierärztlichen Verein der Provinz Brandenburg von

Preusse,
Repetitor a. d. thierärztl. Hochschule in Berlin.

(Schluss.)

Die Carbolsäure wurde zuerst durch Le Boeuf in Paris im Jahre 1859 in der Wundbehandlung eingeführt. Die Resultate seiner Wundbehandlung mit diesem Mittel veröffentlichte er im Jahre 1863. Später war es der englische Arzt Lister, der durch ein besonderes Verfahren mit der Carbolsäure so ausgezeichnete Erfolge erzielt hat. Durch Letzteren hat sie auch eine so allgemeine Einführung in die Wundbehandlung erfahren. Sie galt bisher als ein unübertreffliches Desinfectionsmittel und erst Koch hat durch seine Versuche nachgewiesen, dass sie eigentlich schlechter ist, als ihr Ruf. Gegen leicht zu tödtende Mikroorganismen, frische sporenlose Milzbrandbacillen, Fäulnissbacterien, ferner gegen Eitercoccen hat sich die Carbolsäure bei allen Versuchen als sehr wirksam erwiesen. Dieselben werden sämmtlich durch eine einprocentige Lösung innerhalb fünf Minuten getödtet. Milzbrand- und andere Pilzsporen werden jedoch durch diese Lösung noch nicht im Geringsten tangirt. Eine 2 proc. Lösung hemmt erst nach fünftägiger Einwirkung ein wenig ihre Entwickelung. Eine vollständige Vernichtung sämmtlicher Pilzsporen tritt erst nach einer zweitägigen Einwirkung einer 5 proc. Lösung ein. Ein practisches Desinficiens muss aber vor allen Dingen schnell wirken und gerade diese Eigenschaft ist, wie sich aus vorstehendem ergiebt, bei der Carbolsäure nicht vorhanden. Ferner würde in vielen Fällen noch nicht einmal eine 5 proc. Lösung ausreichen, da Carbolsäure in complicirten Flüssigkeiten Niederschläge verursacht und noch weniger wirksame Verbindungen eingeht. Der Anwendung eines noch höheren Concentrationsgrades widersetzt sich aber einmal der Kostenpunkt und ferner die übrigen üblen Eigenschaften der Carbolsäure, die dann störend in den Weg treten würden.

Ausserdem löst sich Carbolsäure erst in 20 Theilen aqua, in andern Lösungsmitteln wie Oel, Spiritus, ist dieselbe aber unwirksam, wie wir gleich sehen werden.

Ganz unwirksam gegen Pilzsporen sind die Carbolsäuredämpfe; die Milzbrandsporen, die bei Zimmertemperatur denselben ausgesetzt wurden, zeigten selbst nach 45 Tagen ihre volle Entwicklungsfähigkeit.

Jedoch nicht immer verlangen wir von einem Mittel, dass es alle Spaltpilze und deren Keime tödtet. In vielen Fällen genügt schon, wenn es in geeigneten Nährflüssigkeiten die Entwickelung derselben verhindert. Letzteres ist der Hauptzweck der Antisepsis, die besonders bei der Wundbehandlung in Frage kommt. Hierin leistet die Carbolsäure anerkannt Gutes, wenngleich wir auch hierfür noch bessere Mittel besitzen. Es genügt 1 gr reine Carbolsäure in 850 ccm Nährlösung, um die Entwickelung der Milzbrandbacillen zu verhüten. Für andere Bacterien gestaltet sich das Verhältniss noch etwas anders, hier beträgt dasselbe 1 : 500. Lösungen der Carbolsäure in Alkohol oder in Oel sind völlig unwirksam. Sporenlose Milzbrandbacillen büssten erst nach sechstägiger Einwirkung von Carbolöl ihre Entwicklungsfähigkeit ein, also in derselben Zeit, wie durch Einwirkung trockener Luft. Milzbrandsporen wurden dabei nicht im geringsten berührt. Ein handgreiflicher Beweis für die Unwirksamkeit des Carbolöls ist folgende Beobachtung von Volkmann: V. operirte zwei Frauen mit Brustkrebs und benutzte für beide Catgut in Carbolöl aus demselben Gefäss. Bei der einen Frau trat nach einigen Tagen in der Umgebung des Catgut Haut-Zellgewebs- und Muskelnekrose ein, mit späterer Genesung. Bei der anderen Frau entstand an der Wunde ein Milzbrand-Karbunkel mit tödtlichem Ausgange. Da Catgut aus Schafdärmen bereitet wird, und Schafe so häufig an Milzbrand eingehen, so können ja auch gelegentlich einmal Därme solcher Schafe verarbeitet werden.

Schliesslich möchte ich noch einiger Verbindungen der Carbolsäure Erwähnung thun.

Natriumphenol und sulfocarbolsaures Natrium haben keine besondere desinfectorische Wirkung. 5 proc. Lösung von Zincum sulfocarbolicum tödtet Sporen nach fünf Tagen; unverdünnter, roher Holzgeist nach 20 Tagen. Holz- und Steinkohlentheer haben keine nennenswerthe Wirkung als Desinficientia, als Antiseptica leisten sie dagegen anerkannt gutes. Für die Desinfectionspraxis ist noch von Wichtigkeit zu wissen, dass Waschungen und Uebergiessungen mit Kalkmilch, die 2 bis 5 pCt. Carbolsäure enthält, selbst nach zehnmaliger Applikation noch keine Wirkung auf Sporen ausüben.

Besser wirkende Desinfectionsmittel sind die 3 Halogene: Chlor, Brom und Jod. Die Wirkung der ersten beiden ist ein wenig verschieden, je nachdem man diese Mittel als Flüssigkeit oder in Gasform anwendet. Frisches Chlorwasser sowie eine 2 proc. Lösung von Brom tödtet sicher alle Bacillen und Coccen und nach zweitäger Einwirkung auch sämmtliche Sporen. Von diesen beiden Flüssigkeiten wirkt wieder das Bromwasser am sichersten, selbst bei oberflächlicher Anwendung. Besprengungen von Gegenständen.

die Infectionskeime enthalten, mit 4 proc. Bromwasser tödten nach viermaliger Wiederholung selbst Milzbrandsporen mit Sicherheit. Nicht ganz so wirksam sind diese Mittel in Gasform angewendet. Hierüber belehren uns die Versuche von Fischer und Proskauer. Dieselben zeigen uns, entgegen den Wernick'schen Experimenten, dass Chlor und Brom in Gasform zwar nicht im Stande sind, alle in einem Raume vorhandenen Infectionskeime zu zerstören, dass jedoch mit ihnen immerhin schon recht erhebliche Desinfectionsleistungen sich erzielen lassen. Alle oberflächlich und unbedeckt liegenden Keime werden von ihnen vernichtet, und nur die in den Spalten und Fugen gelegenen Mikroorganismen werden weniger tangirt. Der Gehalt an Chlor oder Brom in einem geschlossenen Raume muss 1,5 Vol.-pCt. betragen. Leider ist es in der Praxis sehr schwer ausführbar, denselben längere Zeit zu erhalten. Wo es sich um eine Desinfection geschlossener Räume handelt, sind diese beiden Mittel immerhin noch der schwefligen Säure vorzuziehen. Chlor wird für gewöhnlich dargestellt durch Uebergiessen von Chlorkalk mit Salzsäure. Man rechnet pro Kubikmeter 0.25 kg Chlorkalk und 0,35 kg Salzsäure. Dies ergiebt einen Kostenaufwand von 0,15 Mk. pro Kubikmeter. Die Kosten der Bromräucherung stellen sich um das dreifache höher. Die Dauer der Desinfection darf nicht unter 24 Stunden betragen; ferner müssen während derselben alle Oeffnungen und Spalten sorgfältig verschlossen werden. Schliesslich ist noch auf einen möglichst hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft zu achten, da Letztere die Desinfectionswirkung wesentlich erhöht. Gewebsstoffe eignen sich nicht zur Desinfection mit Chlor oder Brom, da die Farbe, Haltbarkeit etc. derselben stark dadurch angegriffen wird. Daher sind Chlor- und Bromräucherungen nur da anzuwenden, wo die Luft geschlossener, leerer Räume und deren Wände, Fussböden, Decken zu desinficiren sind.

Von Chlorverbindungen hat sich der Chlorkalk als ein verhältnissmässig gut wirkendes Desinfectionsmittel erwiesen; 5 proc. Lösungen behindern nach 2 Tagen die Entwicklung von Pilzsporen und nach fünftägiger Einwirkung werden selbst Milzbrandsporen getödtet. Es empfiehlt sich daher Chlorkalk mit Wasser im Verhältniss von 1 : 10 anzuwenden und damit die zu desinficirenden Gegenstände mehrmals zu bestreichen.

Auch Jod in Form des Jodwassers ist ein ganz vorzügliches Desinfectionsmittel. Frisch bereitetes Jodwasser tödtet Milzbrandsporen innerhalb 24 Stunden. Sehr empfindlich gegen Jod sind die Eitercoccen. Diese werden durch Lösungen von 1 : 10000 schon in 1/4 Minute getödtet. (Martin, Virchows Archiv, B. 112.)

Die nach der intratrachealen Einspritzung von Lugol'scher Lösung bei Morbus maculosus eq. so häufig eintretende Besserung resp. Heilung ist zum grossen Theil auch der desinficirenden Kraft des Jod beizumessen.

Das als das zuverlässigste bis jetzt bekannte Desinfectionsmittel ist Sublimat, (Hydrargyrum bichloratum corrosivum). Von vornherein will ich bemerken, dass ausser diesem Quecksilberpräparat auch noch Hydr. nitricum und Hydr. sulfuricum beinahe die gleichen desinfectorischen Wirkungen besitzen. Einprocentige Lösungen von Sublimat tödten Milzbrandsporen schon nach einmaligem Anfeuchten. Eine Lösung von 1 : 2000 tödtet Sporen nach einstündiger Einwirkung. Die Grenze der desinfectorischen Wirkung des Sublimats liegt zwischen 1 : 20000 und 1 : 50000. Daraus ist zu ersehen, wie wenig Material und welch' verhältnissmässig kurze Zeit dazu gehört, um mit Sublimat zuverlässig zu desinficiren.

Wenn wir zur Desinfection eines Stallraums 100 Lit. Flüssigkeit gebrauchen, so wären von der reinen Carbolsäure — rohe kommt als ziemlich wirkungslos nicht in Betracht — mindestens 5 kg nothwendig (denn 5 proc. muss die Lösung sein); dieselben kosten im Engrosverkauf etwa 15 bis 18 Mark. Von Sublimat wären nur 100 gr nöthig, diese kosten ungefähr 80 bis 90 Pfg. Die Dauer der Desinfection muss im ersten Falle mindestens 48 Stunden betragen, im zweiten Falle nur wenige Minuten. Es ist das Sublimat also allen vorher genannten Desinfectionsmitteln ganz entschieden vorzuziehen.

Nur in wenigen Ausnahmen hat sich Sublimat als nicht ganz zuverlässig erwiesen, z. B. dem Tuberkelbacillus gegenüber. Lösungen von 1 : 500 übten nach den Versuchen von Schill und Fischer keine sichere Wirkung auf diesen Microorganismus aus. Hier verdient die Carbolsäure den Vorzug, da diese in 5 proc. Lösung den Tuberkelbacillus und seine Sporen sicher zu tödten im Stande ist.

Auch den Eitercoccen gegenüber ist nach Martin (l. c.) Sublimat weniger wirksam In Nährlösungen, die 1 : 1000 Sublimat enthalten, werden diese Organismen erst nach 60 Minuten getödtet und erst 1 : 100 tödtet momentan.

Als Antisepticum wirkt Sublimat schon in einer Verdünnung von 1 : 60000, in dieser Lösung hemmt es jedwede Entwicklung von Mikroorganismen.

Neben allen diesen Vortheilen besitzt jedoch Sublimat einen grossen Nachtheil, dies ist seine eminente Giftigkeit. Dieses Mittel ist daher namentlich bei Menschen mit grosser Vorsicht anzuwenden. In der human-medicinischen Litteratur sind eine ziemliche Anzahl Fälle verzeichnet, wobei nach Behandlung von Wunden durch Sublimat oder nach Irrigationen des Uterus tödtliche Erkrankung (besonders Colitis und Typhlitis diphterica) vorgekommen sind.

Ein ferneres sehr gutes Desinficiens ist das Kali permanganatum. Dasselbe tödtet, in 5 proc. Lösung, alle sporenhaltigen Organismen nach längstens eintägiger Einwirkung. Sporenlose Bacillen, Bacterien und Mikrococcen werden schon durch viel schwächere Lösungen und in viel kürzerer Zeit vernichtet.

Ich will nur hier an dieser Stelle eines Mittels besonders Erwähnung thun, welches seit mehreren Jahren als ein dem Chirurgen unentbehrliches antiseptisches Verbandmittel gilt, über welches aber bis jetzt nur wenige exacte Untersuchungen vorlagen, nämlich das Jodoform. Im vorigen Jahre wurde dasselbe Gegenstand heftiger wissenschaftlicher Controversen und zwar in Folge einer Arbeit zweier dänischer Forscher, Heyn und Roosing. Dieselben prüften das Jodoform auf seinen eigentlichen desinfectorischen Werth. Sie setzten Jodoform der Nährgelatine zu, in welche sie dann Staphylococcus pyogenes aureus und noch verschiedene andere Pilze hineinimpften; oder sie impften mit einer Jodoform-Staphylococcusmischung Kaninchen und andere Thiere. Dadurch und durch noch viele, anders modificirte Versuche stellten sie fest, dass das Jodoform als Antisepticum und als Desinficiens absolut werthlos sei, da in jedem Falle sich die Pilze ebenso entwickelten und die Impfthiere ebenso reagirten, als ob kein Jodoform verwendet worden wäre. Durch diese Arbeit wurden eine Anzahl anderer Autoren angeregt, ihrerseits gleichfalls Versuche über die Wirkung des Jodoforms anzustellen. Ich nenne hier nur: de Ruyter, Sänger, Bruns, Binz, Behring und Neiper. Als Resultat aller dieser Untersuchungen ergab sich: Es ist zweifellos, dass Jodoform an sich eine nur sehr geringe oder gar keine desinfectorische Wirkung ausübt; es ist aber ebenso zweifellos, dass das Jodoform überall dort zu desinficiren vermag, wo es in den Stand gesetzt wird, freies Jod abzuspalten. Letzteres ist stets der Fall, wenn das Jodoform mit Wundsekreten in Berührung kommt. Ob diese Zersetzung durch vitale Thätigkeit der Gewebszellen oder durch die in den Wundsecreten enthaltenen Stoffe (Ptomaïne) bewirkt wird, ist noch zu entscheiden. Das sich bei dieser Berührung abspaltende, gewissermassen im statum ascendi befindliche Jod übt eine sehr hohe desinfectorische Wirkung aus und daher wird das Jodoform auch stets ein unent-

behrliches, antiseptisches Verbandmittel bleiben. Als eigentliches Desinfectionsmittel hat es jedoch, wie aus dem soeben gesagten zur Genüge hervorgeht, keinen Werth.

Von den in der neuesten Zeit empfohlenen und geprüften Desinfectionsmitteln ist ganz besonders das Creolin zu erwähnen. Letzteres als Nebenproduct der Carbolfabrication aus Steinkohlencreosot gewonnene Präparat wurde zuerst in England dargestellt und untersucht. In Deutschland wurde es zuerst durch Prof. Fröhner als Desinficiens, Antisepticum und Antiparasiticum empfohlen. Es wurden auch genauere bacteriologische Versuche mit diesem Mittel angestellt und zwar besonders von Prof. von Esmarch und Eisenberg. Aus diesen Versuchen resultirte, dass eine 5 proc. Creolinlösung die meisten pathogenen, sporenfreien Mikroorganismen in der Zeit von 10 Secunden vernichtet, eine 3 proc. desgleichen in einer Minute. Bacillensporen wurden durch 3 proc. Creolinlösung innerhalb 48 Stunden unwirksam gemacht. Das Creolin besitzt auch ausgezeichnete entwicklungshemmende, also antiseptische Eigenschaften. Eine Lösung von 1 : 15000 hebt die Entwickelung von Milzbrandbacillen auf. Der Hauptvorzug, den das Creolin gegenüber anderen Desinfectionsmitteln, z. B. Sublimat, Carbolsäure, Chlor u. a. besitzt, ist seine völlige Ungiftigkeit. Fröhner gab einem mittelgrossen Hund 50 g Creolin auf einmal ein, ohne dass dieses Thier danach irgend welche Krankheitserscheinungen gezeigt hätte. Was die übrigen günstigen Eigenschaften des Creolins anbetrifft, so liegen dieselben ausser dem Rahmen meines Vortrages. Aus diesen kurzen Bemerkungen geht jedoch genugsam hervor, dass das Creolin mit zu den besten Desinfections- und antiseptischen Mitteln gehört, welche wir bis jetzt kennen.

Von den ferneren neueren Desinfections-Mitteln erwähne ich nur noch die Oxyrophtoesäure und ihre Salze. Diese sind von Ellenberger und Hoffmeister auf ihren Desinfectionswerth hin näher geprüft und für sehr wirksam befunden worden.

Unter den älteren bis jetzt noch nicht erwähnten Desinfectionsmitteln sind nur noch wenige, die sich als einigermassen brauchbar erweisen. Hierzu gehört besonders das Terpentinöl; dasselbe desinficirt noch verhältnissmässig gut, denn es vernichtet sporenfreie Organismen sehr bald, Milzbrandsporen dagegen erst nach fünftägiger Einwirkung. Alkoholische Salicylsäure- und Borsäurelösungen wirken wohl stark entwicklungshemmend, sind jedoch nicht im Stande, Bacillensporen unschädlich zu machen; ebenso wenig Thymol und Hylol. Auch die Vitriole, Eisen-, Kupfer- und Zinkvitriol, können eine gründliche Desinfection nicht bewirken, sie sind dagegen immerhin als Antiseptica zu verwenden. Dasselbe gilt von dem Naphtalin, Naphtol, Ichtyol, Schwefelcarbolsäure u. v. a.

Ausser diesen obengenannten giebt es nun noch eine sehr grosse Zahl von Mitteln, die eigentliche desinfectorische Wirkungen wenig oder garnicht auszuüben im Stande sind, dagegen sehr gute, entwicklungshemmende Eigenschaften besitzen. Letztere Eigenschaften benennt man kurzweg als antiseptische und diese sind es, welche, wie schon einmal erwähnt wurde, hauptsächlich bei der Wundbehandlung in Betracht kommen. Dieselben Beeinflussungen der Lebensbedingungen der Mikroorganismen, welche schliesslich deren Vernichtung herbeiführen können, vermögen selbstverständlich auch ihre Entwicklung zu hemmen. In diese Gruppe gehören daher auch im weiteren Sinne alle Conservirungsmethoden pflanzlicher und thierischer Gewebe, die Anwendung der Kälte, die Wasserentziehung (Eintrocknen, Einpökeln und Räuchern), die Verhinderung des Luftzutritts, ferner das Einbalsamiren, das Gerben u. s. w. Im engeren Sinne gehören dazu selbstredend alle Desinficientia. Ein gutes Desinficiens muss gleichzeitig auch ein gutes Antisepticum sein, jedoch nicht umgekehrt. So sind namentlich fast alle ätherischen Oele vorzügliche Antiseptica, während sie gar keine desinficirenden Eigenschaften besitzen. Allen voran steht das Senföl. Wenn Senföl einer geeigneten Nährflüssigkeit im Verhältniss wie 1 : 33000 zugesetzt wird, so findet in derselben keine Entwicklung von Organismen statt. Für Thymol ist das Verhältniss 1 : 80000, Terpentinöl 1 : 75000, Pfeffermünzöl 1 : 33000, Eucalyptöl 1 : 666. Unter den übrigen sehr zahlreichen Antiseptica nenne ich nur noch die essigsaure Thonerde, da dieselbe ein weitverbreitetes, gutes und praktisches antiseptisches Wundheilmittel ist. Dieselbe verhütet in 0,3 proc. Lösung jedwede Entwicklung von Mikroorganismen, ist auch im Stande, nach längerer Einwirkung vernichtend auf dieselben zu wirken.

Die von mir in Vorstehendem angeführte Uebersicht der Desinfectionsmittel und ihrer Anwendung ist selbstverständlich keine erschöpfende; denn um dies zu erreichen, würde der Rahmen eines Vortrages nicht genügen. Mein Zweck war es, zu zeigen, welche Wirkungen die gewöhnlichen bis jetzt bekannten Desinfectionsmittel den Infectionsstoffen gegenüber ausüben und in welcher Weise sie auf dieselben einwirken. Ferner lag es auch in meiner Absicht, zu erläutern, welche Gesichtspunkte bei der Prüfung eines Mittels auf seinen desinfectorischen Werth massgebend sind.

Congress zur Erforschung der Tuberkulose der Menschen und der Thiere

am 25.—31. Juli 1888 zu Paris.

(Fortsetzung.)

Verneuil (Arzt) weist auf das fruchtbare Zusammenwirken der Aerzte und Thierärzte an dem Zustandekommen und den Arbeiten des Congresses hin. Die Initiative zu dem Congress sei Thierärzten zu verdanken; da sei ein Veterinär aus der Provinz vor einem Jahre zu ihm gekommen, um ihn zunächst zu gemeinsamer Arbeit auf dem Gebiete der Tuberkulose aufzufordern. Mit Freuden sei er auf das Anerbieten eingegangen. Er hebe noch die Nothwendigkeit hervor, sich auch der gemeinsamen Erforschung anderer für Menschen und Thiere gleich gefährlichen Krankheiten, wie Diphtherie, Septicämie, Carcinose, Tetanus etc. mit demselben lobenswerthen Eifer hinzugeben. Vielleicht werde man sogar in Zukunft die Pflanzenpathologie mit hineinziehen.

Der Secretär des Congresses, Petit, referirt über die zahlreiche Betheiligung der in- und ausländischen Aerzte an dem Congress und über die ihm zu Theil gewordene Unterstützung, wodurch auch der moralische Erfolg des Congresses gesichert sei.

Prof. Cornil (Paris) hielt hierauf seinen ersten Vortrag über: Die Uebertragung der Tuberkulose durch die Schleimhäute. Es sei nicht nothwendig, dass die Schleimhäute äussere Läsionen zeigen, um dem Virus den Eingang zu verschaffen; es genüge die blosse Berührung. Herr Dobroklonsky, welcher im Laboratorium des Vortragenden seine Versuche gemacht, habe gefunden, dass schon am 15. Tage nach der Einführung von Bacillen sich dem blossen Auge sichtbare Tuberkeln im Darme zeigten, ohne dass eine Spur von Diarrhoe bei den Thieren vorhanden gewesen. Die Untersuchung habe keine Veränderung des Darmepithels, Schwellung der Peyerschen Drüsenhaufen und Anhäufung von Lymphzellen unter dem Epithel zwischen den Blindsäcken der Lieberkühnschen Drüsen ergeben, während die Bacillen selbst erst am 20. Tage nachweisbar seien. Der Vortragende habe dieses Jahr mehrere Fälle von tuberkulösem Uterus studirt, unter diesen 2 Fälle an Frauen in sehr vorgerücktem Alter, bei denen also die Uebertragung auf geschlechtlichem Wege unwahrscheinlich sei. Hier habe es sich um reine localisirte Tuberkulose am Collum uteri gehandelt, das Epithel sei intact gewesen, unter demselben habe er tuberkulöse Granulationen gefunden. Obgleich tuberkulöse Veränderungen der Lunge und

des Peritoneums fehlten, glaube er trotzdem an directe Uebertragung, was folgende Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen wahrscheinlich machen. Nach Injection von 2—3 Tropfen einer Tuberkelkultur in die Vagina zeigte sich zuerst ein einfacher Cervicalkatarrh, vom 12ten Tage ab erschienen typische Tuberkelknötchen unter dem intacten Epithel, nach 32 Tagen Infection der Nachbargewebe. Dies seien Fälle von Erzeugung der Tuberkulose durch einfache Einführung tuberkulösen Materials auf die intacte Schleimhaut, so dass er (Cornil) von der Wahrscheinlichkeit der Uebertragung von einer selbst sehr geringen Menge tuberkulösen Sperma's gelegentlich des Geschlechtsactes vollkommen überzeugt sei. Aus weiteren Versuchen und Betrachtungen ergebe sich, dass die Epithelien der Vagina, Vesica urinaria, Urethra keineswegs den Bacillen ein unübersteigliches Hinderniss darbieten und dass das Cylinder-Epithel für die Tuberkelbacillen leichter durchgänglich ist, wie das geschichtete Pflasterepithel.

Nocard: Ueber die Gefahren in Folge des Genusses von tuberkulöser Milch oder tuberkulösem Fleisch; Vorbeugungsmittel.

Seitdem durch die Arbeiten von Gerlach, Klebs, Bollinger dargethan sei, dass Milch und Fleisch tuberkulöser Thiere virulent seien, und besonders seit den Untersuchungen des Veterinärs Toussaint hätten nunmehr auch die Hygieniker diesem wichtigen Gebiete ihre Aufmerksamkeit geschenkt. Allgemein erkenne man jetzt an, dass Milch dann unbedingt virulent sei, wenn die Tuberkulose das Drüsengewebe ergriffen habe. Alle zum Genuss bestimmte Milch müsse abgekocht werden; werde aber rohe Milch ordinirt, so solle Ziegenmilch genommen werden, weil die Ziege selten von der Tuberkulose befallen werde; ihm sei wenigstens noch kein solcher Fall vorgekommen.

Nach Toussaint's Arbeiten habe es den Anschein, als ob die Tuberkulose eine Krankheit totius substantiae sei; zahlreiche Erfahrungen hätten aber ergeben, dass die von T. gefundenen Resultate keineswegs constant seien, sondern dass sich die Virulenz lediglich auf die tuberkulösen Läsionen beschränke, dass dagegen Blut und Muskelsaft nur ausnahmsweise dieselbe besässen. Hieraus erkläre sich auch der Arloing'sche Vorschlag, das Fleisch nur dann von der Benutzung auszuschliessen, wenn nachgewiesen werde, dass das Thier an allgemeiner Tuberkulose erkrankt gewesen sei. Interessant seien die Verfügungen, welche das frz. Gesundheitsamt auf Grund dieser Beobachtungen und Untersuchungen getroffen habe. Es werde gefordert, dass jedes tuberkulöse Thier sofort isolirt, mit Beschlag belegt und unter Aufsicht eines Thierarztes gestellt werde. Das Fleisch tuberkulöser Thiere sei dann vom Genuss auszuschliessen, wenn die Läsionen allgemeine geworden oder wenn die Läsionen, obwohl localisirt, sich über den grössten Theil der Eingeweide oder auf die Brustwände und die Bauchhöhle erstreckten. Das Fell dürfe nach gründlicher Desinfection verarbeitet, die Milch dagegen nur nach gründlicher Abkochung für Thiere benutzt werden. Eigene experimentelle Untersuchungen neuerer Zeit bestätigten, dass die in Frage stehenden Massregeln sich als ausreichend erwiesen, denn von den mit dem Fleischsaft tuberkulöser Kühe injicirten Meerschweinchen sei keins unterlegen. Von 21 im letzten Stadium befindlichen Kühen habe nur eine einzige ein positives Resultat ergeben: von 40 geimpften Meerschweinchen sei nur eins an der Tuberkulose gestorben. Würden diese Thatsachen mit den von Gallier, Martin, Vallin, Nosotti, Arloing und Chauveau etc. veröffentlichten zusammengestellt, so ergebe sich, dass die Tuberkulose in einem gegebenen Momente wohl den Charakter einer allgemein virulenten Krankheit annehmen könne, in dem Falle z. B., wo ein Tuberkelheerd durch Verschwärung einer Gefässwand dorthin seinen mehr oder weniger grossen Bestand an Bacillen ergiesse. Aber sie ergäben auf gleiche Weise, dass diese Generalisation der Tuberkulose wesentlich vorübergehend sei und dass Blut und Fleischsaft rasch aufhörten, virulent zu sein. Er habe untersucht, wie lange das Blut und das Muskelgewebe die Virulenz, durch oben bezeichnete Generalisation hervorgebracht, bewahrten, und dabei gefunden, dass die Tuberkelbacillen schon nach 6 Tagen in dem Muskelgewebe zerstört werden. Schliessen könne man, dass die einzigen Bacillen, welche am Leben blieben, diejenigen seien, welche bei der Circulation durch Zufall in Lungen, Leber, Milz, Ganglien gelangten, dass dagegen die, welche in den Muskeln haften blieben, von dem Gewebe verdrängt würden. Auch von 12 jungen Katzen, deren Verdauungsapparat durch Impfung sehr leicht tuberkulös werde, sei keine gestorben, obgleich jede derselben $^1/_2$ Pfd. rohes tuberkulöses Fleisch gefressen habe. Diese Erfahrungen seien um so interessanter, als unter den Kühen, deren Fleisch verzehrt wurde, nur eine einzige war, deren in das Peritoneum von Meerschweinchen injicirter Saft von 4 Thieren nur eins tuberkulös machte.

N. hält sich sonach zu folgenden Schlussfolgerungen berechtigt:

1. Das Fleisch tuberkulöser Thiere kann in gewissen Fällen durch den Genuss einige Gefahren bieten.
2. Es ist aber nur ausnahmsweise gefährlich und
3. in den Fällen, wo es gefährlich ist, ist es dies nur in sehr geringem Grade.

Petit machte alsdann Mittheilungen über die Arbeiten des Organisations-Comité's.

II. Tag: Donnerstag, den 22. Juli.

Morgens 9 Uhr Sitzung.

Tagesordnung: I. Frage des Congresses: Die Gefahren, welche durch den Genuss von Fleisch und Milch tuberkulöser Thiere herbeigeführt werden, und die Mittel, denselben vorzubeugen.

Arloing-Lyon: Ueber die Beschlagnahme tuberkulöser Thiere. Ref. schlägt dem Congresse vor, über die folgenden Punkte zur Abstimmung zu schreiten.:

I. Die Tuberkulose muss in die Liste derjenigen ansteckenden Krankheiten aufgenommen werden, welche in § 1 des Gesetzes vom 21. Juli 1881 näher bezeichnet sind.

II. Absolutes Verbot, das Fleisch tuberkulöser Thiere zur Nahrung zu verwenden, bis Mittel gefunden sind, den durch den Genuss derartigen Fleisches hervorgerufenen Gefahren wirksam zu begegnen.

In der Folge entwickelt A. die Gründe für diese beiden Forderungen. Die Wichtigkeit von No. I leuchte sofort ein, wenn man bedenke, dass dadurch das verdächtige Fleisch der nachsichtigen Aufsicht von Seiten der Gemeindeverwaltungen entzogen werde. Die Thierärzte seien oft gezwungen, mit ihren wissenschaftlichen Ueberzeugungen zurückzuhalten, um nicht nachher damit zurückweichen zu müssen, was z. B. durch die im Jahre 1882 zu Dijon stattgehabte Thatsache treffend bewiesen werde: „Ein praktischer Thierarzt lässt einen Ochsen von sehr gutem Aussehen mit Beschlag belegen, wogegen die Schlächter protestiren. Der Bürgermeister als Ortspolizei-Behörde lässt das Thier von einem anderen Thierarzte untersuchen, welcher die Beschlagnahme ebenfalls aufrecht erhält. Neue Reclamationen seitens der Schlächter. Es werden Sachverständige ernannt, welche denselben diesmal Recht geben. Der Bürgermeister verlangt von den Thierarznei-Professoren Galtier und Bouley ein Ober-Gutachten, welches wiederum die Beschlagnahme bestätigt. Die Schlächter wenden sich an den Inspector eines Pariser Schlachthauses, welcher nun erklärt, dass man in der Grossstadt ziemlich nachsichtig verfahre. Neue Verlegenheit des Bürgermeisters, welcher sich sodann an den Polizeipräfecten wendet.

Dieser verweist die Angelegenheit an das berathende Comité für Hygiene. Bouley, welcher zum Berichterstatter ernannt wird, hält seine erste Ansicht aufrecht, jedoch mit der Einschränkung, dass man bisweilen die socialen Schwierigkeiten berücksichtigen müsse. Man solle nur dann mit der Beschlagnahme vorgehen, wenn die Läsionen sehr weit vorgeschritten seien."

Hiernach halte Arloing sich sehr berechtigt, ein strafferes Vorgehen zu fordern und die Wissenschaft reden zu lassen, wo Privatinteressen mit denen der öffentlichen Gesundheitspflege in Conflict gerathen sollten. Nur brauche man in betreff der Tuberkulose nicht mit der Härte zu verfahren, wie etwa bei milzbrandkranken Thieren.

Nocard habe beobachtet, dass von 40 geimpften Meerschweinchen nur ein einziges krank geworden sei; Arloing's eigene Erfahrungen aber harmonirten mit denjenigen Chauveau's und zeigten auch andere Resultate: Bei ihnen sei von 2 Thieren 1 und bei Galtier von 22 Stück 5 krank geworden. Nach seiner Ansicht könne man also zugeben, dass 20 pCt. tuberkulöser Thiere fähig seien, die Krankheit durch ihr Fleisch zu übertragen.

Nocard behaupte, dass das Fleisch im Stande wäre, den Bacillus zu verdauen, und es sei in der That ein allgemeines Gesetz, dass die Mikroben rasch im Blute und in den Muskeln verschwänden. Wer aber garantire dafür, dass im Augenblicke des Schlachtens das Fleisch nicht solche enthalte, die lebensfähig seien? Das Thier könne also wohl gefährlich sein. Arloing meint sogar, dass die Fälle, wo die Thiere wohlgenährt und fett seien, gerade die gefährlichsten wären, da man gewöhnlich dann kein Misstrauen hege. Das Kochen genüge nicht, die Esser kranken Fleisches vor der Gefahr zu schützen, denn mit Chauveau habe er die Erfahrung gemacht, dass die Tuberkelbacillen bei einer halbstündigen Hitze von 70° C. keineswegs untergingen, und dass beim Braten, wo das innere Fleisch blutig bleibe, dasselbe nur auf 50—60° C. erhitzt werde.

Wenn die obigen Resultate auf einen besonderen Fall angewendet würden, so sähe man beispielsweise, dass von 16 alljährlich zu Dijon wegen Tuberkulose beschlagnahmten Thieren 3,2 pCt. virulentes Fleisch besässen. Rechne man, dass auf einen Ochsen etwa 1400 Consumenten kommen, so seien 4480 Personen der Gefahr ausgesetzt, angesteckt zu werden.

Daher sei er der Ansicht, dass das Fleisch von tuberkulösen Thieren unbedingt vom Genusse auszuschliessen sei, bis man ein Mittel besitze, dasselbe unschädlich zu machen. Das Einsalzen (nach Galtier) habe keine nennenswerthen Resultate nachzuweisen. Die strengen Massregeln seien aber auch auf das Land auszudehnen, denn beschränke man sich auf die Städte, so werde die Gefahr auf die Landbewohner abgewälzt und für dieselben um so grösser.

Baillet-Bordeaux: In Erwägung, dass ein Unterschied zwischen Einimpfung und directer Einführung der Bacillen bestehe, dass das Eindringen des tuberkulösen Virus in die Verdauungswege keineswegs so gefährlich, dass ferner nicht erwiesen sei, ob das Fleisch von fettem Vieh, welches einige tuberkulöse Läsionen zeige, im Stande wäre, die Tuberkulose auf den Menschen zu übertragen, dass es sich endlich um sehr ernste Handelsinteressen handle: halte er dafür, dass das Fleisch von Magervieh mit allgemeiner Tuberkulose vom Genusse ausgeschlossen werde, ebenso das von fetten Thieren, deren Lungen, Brustfell, Ganglien und alle parenchymatösen Organe tuberkulöse Läsionen zeigten. In den übrigen Fällen aber seien nur die mehr oder weniger afficirten Organe von der Verwendung zum Genusse zurückzuziehen, andernfalls würden die Aufzucht, die Versorgung der Märkte, die Institution der Fleischschau auf das Empfindlichste berührt werden.

Butel-Meaux. Da sich keine feste Grenze ziehen lasse zwischen localer und allgemeiner Tuberkulose, und da die Phthisis des Menschen oft von der Fleischbank des Schlächters herrühre, stimme er dafür, dass das Fleisch aller tuberkulöser Thiere gänzlich vom Genusse auszuschliessen sei. Die Eigenthümer seien schadlos zu halten. Wie in Holland und in Dänemark sei die Milch, da man deren Provenienz selten kenne, einer periodischen Untersuchung zu unterwerfen.

Veyssière-Rouen fordert ganz bestimmt Vorschriften, nach denen die Inspectoren des Schlachtwesens zu handeln haben, da denselben vielfach der Muth fehle, sich den Handelsinteressen entgegenzusetzen, wie der Fall Bouley beweise. Ref. glaubt übrigens nicht an die Localisation der Tuberkulose und verwirft diese Ansicht von Nocard, die er für eine wissenschaftliche Ketzerei hält. Eine strenge wissenschaftliche Scheidung zwischen partieller und allgemeiner Tuberkulose gebe es nicht. — Gegenüber Baillet hält V. die Uebertragbarkeit der Tuberkulose durch die Verdauungswege aufrecht. Schweine wären mit tuberkulösem Fleisch aus einer Abdeckerei gefüttert worden und hätten in Folge dessen selbst tuberkulöse Läsionen gezeigt. — Das äussere Aussehen des Thieres beweise garnichts; er habe Fleischsaft einer sehr fetten, aber tuberkulösen Kuh Kaninchen eingeimpft, welche alle an Tuberkulose gestorben seien.

Spillmann-Nancy hat brieflich Mittheilung gemacht über die ungeheuren Verwüstungen durch die Tuberkulose unter den Kühen der Hoch-Vogesen, wo oftmals 30—40 pCt. des Viehstandes an Phthisis erliegen. Die Ursache liege in den durchaus ungenügenden hygienischen Verhältnissen in der Viehhaltung begründet, da niemals eine Desinfection stattfinde. Das Fleisch der Thiere werde in den zahlreichen Städten der Umgegend verzehrt und erzeuge dort zweifelsohne die zahlreichen Tuberkulose-Fälle. Er fordere von der Regierung strenge Controle, Unbrauchbarmachung alles tuberkulösen Fleisches, Vorzeigung der inneren Organe jedes Thieres bei der Untersuchung und Einführung der Ursprungsatteste.

Rossignol-Melun: Die vorgetragenen Massregeln würden bei der Nachlässigkeit der Behörden, dem Widerstande der Eigenthümer und der Schlaffheit der Thierärzte nicht zur Durchführung gelangen. Um aber die Massregeln dennoch durchführbar zu machen, müssten die Eigenthümer der beschlagnahmten Thiere schadlos gehalten werden, und der Congress müsse bei der Regierung in diesem Sinne und auf dieses Ziel hinwirken. Die Milch betreffend sei die Durchführung der Massregeln sehr erschwert. R. weist auf die Schweiz hin bei der Frage um Beschaffung der Mittel zur Entschädigung. Jedes Thier müsste mit einem stempelpflichtigen Ursprungsatteste versehen sein. Die Stempelgebühren allein schon würden die Mittel gewähren.

Guiraud-Montaubau glaubt an eine weit ausgedehntere Verbreitung der Tuberkulose, als die Statistik der Schlachthäuser ergebe, und als man allgemein annehme. Besonders bei grossen, fetten Thieren gebe das Publikum niemals die Tuberkulose zu. Vornehmlich werde vom Publikum gerne das ausgeschlachtete Fleisch tuberkulöser Thiere in die Städte eingeführt, um der Beschlagnahme und dem städtischen Eingangszolle zu entgehen.

Moulé-Paris weist zunächst auf die Häufigkeit der Tuberkulose bei den Hühnervögeln hin, und hebt besonders die der Leber hervor. — „Gewisse Leute halten diese Lebern, durch das Aussehen getäuscht, für Fettlebern, und thun sich gütlich daran, und verschlingen so ein wahres Bacillen-Purée." Ref. hält es für sehr wichtig, auch in diesem Sinne etwas zu thun, obwohl es schwerer sei, Hühner zu überwachen als Ochsen. Bei ausgeschlachteten Hühnern müssten im Verkauf die inneren Organe stets mit vorhanden sein.

Morot-Troys: Die Ganglien der Brust und des Unterleibs müssten genau untersucht werden, auch dann, wenn die serösen Organe gesund erschienen. Er habe beobachtet, dass die Ganglien stark tuberkulös sein könnten, ohne dass in den benachbarten Organen sich irgend welche tuberkulose Läsionen nachweisen liessen.

Villain, Schlachthaus-Inspector in Paris: In Paris werde das Fleisch nur dann als tuberkulös confiscirt, wenn das Thier zugleich mager sei. Sei das Thier gut genährt, so begnüge man sich mit Verwerfung der ergriffenen Theile. Es würden in Paris jährlich 40000000 kg Fleisch eingeführt; 6 pCt. der Thiere seien tuberkulös.

Thierry-Brosse-Auxerre ist für das Radicalverfahren gegenüber der Tuberkulose, besonders in den Städten.

Aureggio-Versailles theilt brieflich mit, dass auch er für die gänzliche Verwerfung alles tuberkulösen Fleisches sei, gleichviel, ob partielle oder generelle Tuberkulose vorliege. Das Reglement des Schlachthauses in Lyon schreibe Beschlagnahme vor in allen Fällen von allgemeiner Tuberkulose, sodann in allen Fällen von Magerkeit und Tuberkulose. Für Schadloshaltung des Eigenthümers wird obligatorische Viehversicherung vorgeschlagen. — Bei den Armeelieferungen zeige man sich viel zu tolerant bezüglich der Qualität des Fleisches.

Prof. Bang-Kopenhagen: **Ueber tuberkulöse Milch.** Seit 1884 habe er der so wichtigen Frage von der Virulenz der Milch von tuberkulösen Kühen seine Aufmerksamkeit gewidmet, auch dann, wenn die Euter gesund waren. Bei 20 Kühen sei die Milch nur zweimal virulent gewesen, dagegen bei 8 phthisichen Frauen niemals. Er habe die Beständigkeit der Bacillen (Koch) in den verschiedenen Milchproducten dargethan; so habe er vermittelst der Centrifuge eine sehr bacillenhaltige Milch abgesahnt und gefunden, dass der grösste Theil der Bacillen hinausgeschleudert worden war und sich in dem Satze an den Wänden des Apparates befand; eine gewisse Menge von Bacillen war aber doch in der abgesahnten Milch oder in der Sahne selbst zurückgeblieben. Ebenso befänden sich Bacillen in der auf gewöhnliche Weise abgeschöpften Sahne und erhielten ihre Virulenz auf gleiche Weise in süsser oder saurer Sahne. Ja, es gebe noch Bacillen in der Buttermilch und in der gewonnenen Butter. Er habe zahlreiche Erfahrungen hinsichtlich des Einflusses von Wärme auf tuberkelhaltige Milch gemacht. Die Erhitzung auf 50—60°C. 5 Minuten hindurch habe keinerlei Wirkung ausgeübt, aber eine um einige Grad höhere Temperatur schwäche das Virus auf eine augenscheinliche Weise, aber dennoch könne eine erhitzte Milch durch Impfung noch Tuberkulose erzeugen.

Nach seinen ersten Erfahrungen genüge eine Erhitzung von 70—72°C., um die vollständige Zerstörung des Virus zu bewirken; aber da das Resultat unbeständig war, habe er seine Versuche bei einer grössern Anzahl von Kaninchen wiederholt. In 2 Fällen habe er noch von 80°C. erhitzter Milch tuberkulösen Phthisis bewirkt, in 2 andern Fällen aber nicht mehr. Eine Erhitzung auf 85°C. sei in 3 Versuchsreihen angewandt worden und die Milch habe sich immer unschädlich erwiesen. In zwei Fällen habe er den Einfluss einer genügenden Abkochung, welche die vollständige Zerstörung der Tuberkel-Bacillen bewirkt, genau untersucht.

Die Schwächung des Virus durch den Einfluss der Temperatur von 60—75°C. habe sich sehr deutlich gezeigt bei Ernährungsversuchen: bei 18 Kaninchen, welche in 2 Serien getheilt waren, hatte die Ernährung eine Dauer von einigen Tagen, während die Ernährungsversuche einer dritten Serie 30 Monate hindurch fortgesetzt wurden. Sechs Kaninchen, welche tuberkulöse Milch getrunken hatten, wurden sämmtlich tuberkulös (davon 4 im höchsten Grade); 2 Kaninchen, welche dieselbe, aber auf 60°C. erhitzte Milch getrunken hatten, und dergleichen 2 Kaninchen, welche vorher bis auf 65°C. erhitzte Milch getrunken hatten, zeigten nur sehr leichte Läsionen; 6 Kaninchen, welche Milch getrunken hatten, die vorher auf 70—75°C. erhitzt worden war, zeigten keinerlei Spuren einer Krankheit.

Aehnliche Erfahrungen habe er mit 8 Schweinen in zwei Versuchsreihen gemacht, jedoch sei dabei das Resultat minder beweisend gewesen. Vier mit tuberkulöser Milch gemästete Schweine wurden augenscheinlich tuberkulös, aber die andern, welche dieselbe, aber auf 65—75°C. erhitzte Milch getrunken, zeigten auch leichte Spuren des Krankheitsprocesses. Man möge sich indessen daran erinnern, dass die Tuberkulose durch zufällige Ansteckung viel allgemeiner sei bei den Schweinen, als bei den Kaninchen, sodass man von der Gesundheit dieser Thiere niemals ohne Untersuchung sicher überzeugt sein könne.

Grissonnanche-Aigueperse: Mittel gegen die Tuberkulose des Rindes. Die Tuberkulose komme vor Allem bei den in Heerden lebenden Thieren vor, da es schwierig sei, auf den Weiden eine Ansteckung zu vermeiden. Man müsse die hustenden Thiere aussondern und von den gesunden trennen. — In der Auvergne lebten die Thiere vom 15. Mai bis Mitte October ohne jeden Schutz auf der Weide. Im Spätherbste würden sie auf die Bergabhänge getrieben und in niedrige Ställe gesperrt, wo Menschen und Thiere zusammenlebten. Dieses Zusammenleben an dicht verschlossenen, engen und heissen Orten sei für die Verbreitung der Tuberkulose von grösster Wichtigkeit. Da die Rindertuberkulose auf mehrere Thiere und den Menschen übertragbar sei, wäre es doppelt nöthig, dieselbe unter die Krankheiten zu rechnen, welche in § 1 des Gesetzes vom 21. Juli 1881 aufgezählt seien.

Sitzung Nachmittags 3 Uhr.

Fortsetzung der Discussion.

Thomassen-Utrecht: Nach der im Schlachthause zu Amsterdam erhobenen Statistik kamen auf 200 Rinder 1 tuberkulöses, bei den Schweinen sei der Procentsatz noch geringer. Von 312 tuberkulösen Rindern seien 43 von der Verwendung ausgeschlossen worden auf Grund allgemeiner Tuberkulose. Selten werde die Tuberkulose bei Kälbern beobachtet, obgleich etwa 1200 pro Jahr geschlachtet würden; sie sei auch selten beim Rind, aber besonders häufig bei jungen Milchkühen, und Ref. habe im Laufe des Jahres schon mehrere Fälle von Tuberkulose im Uterus beobachtet. Beim Schweine sei die Tuberkulose der Rückenwirbel und Rippen ziemlich häufig constatirt worden. Endlich habe er in diesem Jahre an der Thierarzneischule zu Utrecht 3 Fälle von Tuberkulose beim Hunde gefunden; das eine dieser Thiere, von dem man glaubte, dass es an Lungenpneumonie litte, lebte in unmittelbarer Nähe eines Schwindsüchtigen.

Van Hertsen-Brüssel bemerkt, dass nach den Mittheilungen von Villemin und Chauveau diese Herren zuerst in Brüssel auf die möglichen Gefahren des tuberkulösen Fleisches aufmerksam gemacht worden. — Man könne die in dieser Frage geäusserten Meinungen mit einander in Einklang bringen. Es sei für den Director eines Schlachthauses rein unmöglich, die Initiative zu radikalen Massnahmen zu ergreifen. Die Frage müsse durch eine gesetzliche Massregel gelöst werden. Auch müsse man für eine gerechte Schadloshaltung eintreten, auf diese Weise gelangt man am ehesten zu einer Verständigung. Im Jahre 1869 habe er zuerst auf das häufige Vorkommen der Tuberkulose im Euter hingewiesen und an der Schule in Cureghem in 4 Monaten 2 Fälle demonstrirt, wobei er sich damals geäussert habe, dass — wenn die Tuberkulose übertragbar sei — dies besonders durch die Milch geschehe. In Belgien gebe es wenigstens 4 pCt. tuberkulöse Kühe, aber kaum 1 pCt. tuberkulöse Ochsen. Setze man den Fall, dass unter 20—25 Kühen eines Stalles eine an Tuberkulose krank sei, und

die Milch dieses Thieres werde zu der übrigen gegossen, so werde natürlich die ganze Milch mit Tuberkelbacillen vermischt werden. Daher seien möglichst radicale Massnahmen zu ergreifen, um nicht leichtfertig Menschen aus reiner Nachlässigkeit der Ansteckung auszusetzen.

Laho-Brüssel und **Siegen**-Luxemburg erklären sich auf Grund ihrer Erfahrungen für energische Massregeln. Diesen schliesst sich **Robinson**-Greenock (Schottland) an.

Dionis des Carrières-Auxerre: Er sehe, dass der Congress die Absicht habe, von den Behörden radikale Massnahmen gegen das Fleisch tuberkulöser Thiere zu fordern. Die grösste Schwierigkeit werde sein, vom Parlament, welches zwischen den Interessen der Hygiene und denen des Handels getheilt sei, die nöthige Unterstützung zu erhalten, so lange man ihm nicht beweisen könne, dass Menschen wirklich durch den Genuss tuberkulösen Fleisches krank geworden seien: denn dieser Beweis sei nicht erbracht. Er halte es daher für unbedingt und unumgänglich nöthig, sichere Erfahrungen und Beobachtungen an Menschen zu machen, und er schlage vor, die zum Tode Verurtheilten zu diesen Experimenten zu verwenden, was auch die Pseudophilantropen dagegen vorbringen möchten. (Allgemeine stürmische Heiterkeit.) Diese Ansicht sei überhaupt nicht mehr neu: Alle erinnerten sich der Geschichte jenes Verurtheilten, welcher am Steine litt, und welcher unter der Regierung Louis XIV. begnadigt worden, um sich einer bis dahin unbekannten Operationsmethode zu unterwerfen.

Peuch-Toulouse legt die Erfahrungen dar, welche er mit dem Fleisch tuberkulöser Thiere (das von einem im höchsten Grade phthisischen Kapaune mit inbegriffen) gemacht habe. In der Hälfte der Fälle habe er gesicherte Resultate erzielt. Die Resultate der intraperitonealen und subcutanen Impfung seien unverhältnissmässig ausgesprochen gewesen gegenüber denen in Folge natürlicher Einführung desselben Fleisches. In den Fällen, wo diese letztere Einführung gesicherte Resultate ergab, habe es sich um einige isolirte Bacterien des Mesenteriums gehandelt.

Guinard-Dijon möchte die Aufmerksamkeit des Congresses auf die Gefahr hinlenken, welche für blutarme Personen dadurch entstehe, dass sie in Schlachthäusern warmes Blut trinken. Er habe im vorigen Jahre in Dijon eine Dame von dem Blute eines prächtig aussehenden Ochsen trinken sehen, der nachher trotz des guten Aussehens wegen Tuberkulose beschlagnahmt werden musste.

Der Präsident **Chauveau** glaubt die Discussion über die erste Frage schliessen zu müssen und über die eingegangenen Anträge in der letzten Sitzung abstimmen zu lassen. **Butel** fordert sofortige Abstimmung wegen der vollzählig besuchten Versammlung, und weil die Anwesenden orientirt seien über die gepflogenen Verhandlungen. Daher bringt Chauveau folgenden Antrag Butel's zur Abstimmung:

Durch alle möglichen Massregeln, mitinbegriffen die Schadloshaltung der Besitzer, ist die Confiscation und Vernichtung des von tuberkulösen Thieren stammenden Fleisches und der Milch durchzuführen, mögen die betreffenden Läsionen schwerer oder leichter Natur sein.

Der Antrag wurde mit grösster Majorität gegen die Stimmen von Nocard, Laurent und Corrado Marsa-Genua angenommen.

Degire spricht hierauf über die Gefahren, welche durch den Impfstoff von tuberkulösen Kälbern verursacht werden könnten. **Chauveau** betont aber die Seltenheit der Fälle, wo die Lymphe tuberkulös sei und empfiehlt, einstweilen nur ruhig soviel als möglich zu impfen, was mit grossem Beifall aufgenommen wurde.

Zum Schlusse folgten kleinere Mittheilungen.

Chambrelent-Bordeaux berichtet über 3 Fälle von tuberkulöser Meningitis während der Schwangerschaft, wobei die letztere keinen Einfluss auf die Krankheit, und diese keinen Einfluss auf den Fötus gehabt habe. Er empfiehlt, nach 6½ Monaten die künstliche Geburt in derartigen Fällen zu bewirken.

Golles-Bordeaux berichtet über einen Bacillus, welcher in den Lungen Tuberkuloser vorkomme und welcher nicht der Bacillus tuberculosus von Koch sein soll.

Lamelongue-Paris macht eine Mittheilung über die hepatische und perihepatische Tuberkulose des Menschen.

Kalindero - Bukarest verliesst eine Mittheilung über die Schwierigkeiten der Diagnose tuberkulöser Meningitis bei Erwachsenen.

Hartenstein - Charleville verliest eine Arbeit über die Beziehungen der Tuberkulose des Rindes zu der Lungenwurmseuche desselben.

La Torre-Messina verliest eine Arbeit über den Einfluss der Tuberkulose auf die Entwickelung des Foetus. Aus seinen Untersuchungen folge, dass der Einfluss des tuberkulösen Vaters entschiedener sei, als derjenige der Mutter, welch' letzterer kaum merklich sei. (Schluss folgt.)

Kleine Mittheilungen.

Bemerkung zu dem Artikel: „Die Vererbung erworbener Eigenschaften (Traumationen). Aufruf an die Thierärzte." (cf. Rundschau No. 33, 1888.)

Von

Dr. T. Ehlers, Thierarzt in Lehe.

An der Nordseeküste Schleswig-Holsteins, in den Kreisen Steinberg, Süder- und Norderdithmarschen, Eiderstedt, Husum und Tondern besteht der Brauch, den Lämmern beiderlei Geschlechts einige Tage oder Wochen nach der Geburt den Schwanz bis auf einen ungefähr zwei bis drei Centimeter langen Stumpf abzuschneiden. Der Zweck dieser Operation ist, die Reinhaltung der Thiere zu erleichtern. Dies wird auch von Hering (Handbuch der thierärztlichen Operationslehre, pag. 232) angegeben.

Alljährlich wird die Operation an Tausenden von Lämmern ausgeführt. Ein Theil derselben wird vorwiegend auf den Marschweiden gemästet. Die übrigen Thiere werden zur Zucht verwendet. Auch bei den zu diesem Zweck aus England eingeführten Schafen ist der Schwanz in der genannten Ausdehnung entfernt.

Trotzdem diese Operation seit Jahrzehnten, bestimmt seit wenigstens 40 Jahren, zur Ausführung gelangt ist, so ist mir bis jetzt kein Fall bekannt geworden, in welchem die so markirten Mutterschafe Lämmer mit rudimentären Schwänzen oder ohne diese geboren hätten.

Diese Beobachtung ist also eine Stütze zu der Weissmann-Ziegler'schen Theorie.

Der Zweck dieser Mittheilung ist, auf ein Beobachtungsfeld aufmerksam zu machen, welches zur Richtigstellung der von Weissmann-Ziegler und Darwin aufgestellten Hypothesen beitragen kann. Denn die hier zu gewinnenden Thatsachen werden in jeder Beziehung der von Kollmann-Basel gestellten Forderung entsprechen: „Es kommt hier nun übrigens nicht blos darauf an, Fälle von schwanzlos geborenen Thieren zu sammeln, sondern in jedem einzelnen Falle möglichst sorgfältig die Vorgeschichte der Eltern festzustellen, insbesondere aber, ob dieselben auf operativem Wege ihrer Schwänze beraubt wurden. Es kann sehr wohl sein, dass ein so operirtes Thier hier und da auch ein schwanzloses Junges zur Welt bringt, ohne dass man daraus viel zu schliessen berechtigt wäre. Nur wenn die Operation Generationen hindurch vielmals wiederholt wird und nun die Geburten schwanzloser Jungen

sich häufen oder gar Regel werden, dann erst gewinnen sie ein Interesse."

Die Schafe in den genannten Kreisen gehören der ungehörnten Niederungsrasse an (Ovis brachyura Fitzinger) und sind Producte der Kreuzung mit Leicester-Schafen, welche vor ungefähr 50 Jahren eingeführt wurden. Zuchtziel war: Grösstmögliche Frühreife der Thiere bei grösstmöglicher Production von Fleisch und Fett, daneben leichte Mastfähigkeit. Die Schafe haben einen leichten, zum Theil nackten Kopf mit schwach gewölbter Profillinie und kleinen, seitlich abstehenden Ohren, einen kurzen Hals, eine lange Stirn und Kruppe, einen hoch angesetzten, bei neugeborenen Lämmern sehr langen Schwanz, kurze, weiss behaarte Beine. Die durchschnittliche Körperhöhe beträgt 75 cm, erreicht aber durch die intensive Ernährung auf schwerem Marschboden oft 80 bis 90 cm. Die Thiere tragen eine kräftige, weisse, wenig fettschweissige, meistens über 20 cm lange Wolle (Kammwolle). Das Schurgewicht beträgt durchschnittlich 4—6 kg und darüber. Um den Fleischansatz auf Kosten der Fettbildung bei den Thieren zu befördern, sind Cotswold-Böcke mit Erfolg zur Kreuzung benutzt worden, namentlich vom Jahre 1873 an und besonders in den Kreisen Eiderstedt, Husum, Norder- und Süderditmarschen. Dieses starkknochige, vielfach grössere Zuchtproduct mit kürzerer Wolle besitzt einen noch mehr mastfähigen Körper.

In den letztverflossenen Jahren sind Southdowns zur Zucht importirt worden, namentlich im Kreise Eiderstedt. Diese Thiere gehören zu den kurzwolligen Schafen von grosser Frühreife und Mastfähigkeit. Der Rumpf hat ausgesprochene Parallelogrammform. Brust, Rücken und Kruppe sind breit und fleischig, dabei der knöcherne Brustkasten, wie man bei Betrachtung des lebenden Thieres kaum glauben sollte, und ebenso die Lunge, auffallend klein, das Brustbein kurz. Der Kopf ist klein, kurz, schwarzbraun, ungehörnt, bis zu den Augen bewachsen, mit Vertiefungen über denselben und kleinen, schwach herabhängenden Ohren. Die Beine sind fein, kurz und ebenfalls schwärzlich, das ganze Knochengerüst schwach. Es ist zur Zeit unentschieden, ob die Southdowns zur Kreuzung mit den hiesigen Schafen benutzt, ein geeignetes Resultat liefern. — Vereinzelt sind Oxfordshiredowns und Hampshiredowns zur Kreuzung verwandt worden, ohne den erwarteten Erfolg: grosse Frühreife und Mastfähigkeit.

— Ein neues Färbungsmittel für Tuberkelbacillen beschreibt Professor Lubimoff in den Medistinskoe Obozrênie als Borofuchsin. Dasselbe besteht aus:

Fuchsin	0,5
Borsäure	0,5
Absoluter Alkohol .	15,0
Aq. dest.	20,0

In dieser Weise präparirt, ist es von schwach saurer Reaction, ganz klar und verdirbt nicht durch Aufbewahrung, so dass man es stets vorräthig halten kann.

Fleischbeschau.

Tuberculose bei Schlachtthieren.

Stuttgart. Von 651 geschlachteten Farren, 5427 Ochsen, 638 Kühen, 3175 Stieren, 5931 Rindern, 31 827 Schweinen, 40 679 Kälbern, 3540 Schafen (Sa. 91 868 Thiere) und 16 129 eingeführten geschlachteten Thieren waren tuberkulös 18 Farren, 35 Ochsen, 74 Kühe, 2 Stiere, 24 Kalbinnen, 4 Schweine, zusammen 157 tuberkulöse Thiere.

Ulm. Unter 4876 geschlachteten Gross- und 21 819 Kleinviehstücken (Sa. 26 695 Thiere) waren 249 Thiere tuberkulös.

Heilbronn. Unter 20 060 Schlachtstücken waren 80 Stück tuberkulös. (Stuttgarter Repertorium, Heft 2.)

Braunschweig 1885—1887. **1885** geschlachtet: 6097 Stück Rindvieh, 29 729 Schweine, 7565 Schafe und Ziegen, 8795 Kälber; 191 Pferde, Summa: 52 377 Thiere. Tuberkulös befunden: 56 (0,9 pCt.) Rinder, 11 (0,03 pCt.) Schweine, 1 (0,013 pCt.) Schafe. (Trichinös befunden: 7 (0,023 pCt.) Schweine.) **1886** geschlachtet: 6907 Rinder, 30 187 Schweine, 8489 Schafe und Ziegen, 9207 Kälber, 176 Pferde, Summa 54 966 Thiere. Tuberkulös befunden: 67 (0,99 pCt.) Rinder, 19 (0,04 pCt.) Schweine, 1 (0,012 pCt.) Schafe, 2 (0,02 pCt.) Kälber. (Trichinös befunden: 3 (0,0093 pCt.) Schweine.) **1887** geschlachtet; 7225 Rinder, 32 740 Schweine, 8561 Schafe und Ziegen, 9541 Kälber, 167 Pferde, Summa: 58 234 Thiere. Tuberkulös befunden: 63 (0,87 pCt.) Rinder, 18 (0,055 pCt.) Schweine, 3 (0,035 pCt.) Schafe, 2 (0,02 pCt.) Kälber. (Trichinös befunden: 16 (0,05 pCt.) Schweine.) (Monatsbl. f. öff. Gesundheitspfl. 1888.)

Chemnitz. Geschlachtet: 8252 Rinder, 28178 Schweine, 23 557 Kälber, 10776 Schafe, 75 Ziegen, 398 Pferde, 211 Hunde, Summa: 71 447 Thiere. Tuberkulös befunden: 422 Rinder, 79 Schweine, 2 Schafe, 2 Kälber. (IV. Ber. d. Dir. d. Schlacht- u. Viehhofes.)

Nürnberg. Geschlachtet 11 227 Mastochsen, 1656 Stiere, 1389 Kühe, 598 Jungrinder, 30 477 Kälber, 18 860 Schafe, 3968 jüngere Lämmer, 59 932 Mast-, 3900 mindergewichtige Schweine, 445 Pferde, Summa: 132 452 Thiere. Als tuberkulös beanstandet: 51 Ochsen, 45 Kühe, 8 Stiere, 3 Jungrinder, 1 Kalb, zusammen 108 Stück. (Wochenschrift f. Th. u. V.)

Karlsruhe. Bei 10 037 geschlachteten Grossviehstücken 23 = 0,2 pCt., bei 16 985 Kälbern 2 = 0,01 pCt., bei 22 427 Schweinen 7 = 0,03 pCt. tuberkulös.

Mannheim. Bei 9661 Grossviehstücken, 11 696 Kälbern und 24 387 Schweinen 69 = 0,7 pCt. tuberkulös.

Heidelberg. Bei 4301 Grossviehstücken 100 = 2,3 pCt., bei 7177 Kälbern —, bei 8448 Schweinen 2 = 0,02 pCt. tuberkulös.

Bekanntmachungen.

— Vorlesungen und praktische Uebungen an der königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin im Wintersemester 1888/89. Encyklopädie und Methodologie, Prof. Eggeling. — Anatomie der Hausthiere, Prof. Müller. — Anatomische Uebungen, Prof. Müller und Lehrer Dr. Schmaltz. — Physik, organische Chemie, pharmaceutische Uebungen, Prof. Dr. Pinner. — Physiologie, Prof. Dr. Munk. — Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Prof. Dr. Wittmack. — Thierzuchtlehre, Lehrer Dr. Schmaltz. — Theorie des Hufbeschlags, Prof. Dr. Möller. — Specielle pathologische Anatomie, pathologisch-anatomische Uebungen, Prof. Dr. Schütz. — Specielle Pathologie und Therapie, Prof. Dieckerhoff. — Specielle Chirurgie, Operations-Uebungen, Prof. Dr. Möller. — Pharmacologie und Toxicologie, Prof. Dr. Fröhner. — Seuchenlehre, Veterinärpolizei, Fleischbeschau, Prof. Eggeling. — Geschichte der Thierheilkunde, Lehrer Dr. Schmaltz. — Klinik für grössere Hausthiere; Medicinische Klinik, Prof. Dieckerhoff. — Chirurgische Klinik, Prof. Dr. Möller. — Klinik für kleinere Hausthiere, Prof. Dr. Fröhner. — Propädeutik: Harnuntersuchungen, Prof. Dr. Fröhner. — Für medicinische Klinik, Prof. Dieckerhoff. — Für chirurgische Klinik, Prof. Dr. Möller. — Ambulatorische Klinik, Prof. Eggeling. — Chemische und physikalische Repetitorien, Dr. Bissinger. — Anatomische und physiologische Repetitorien, Prosector Lothes. — Pharmacognostisches Repetitorium, Assistent Deffke. — Das Wintersemester beginnt am 8. October cr.

Briefwechsel.

Herrn **M.** in **W.** Da wir den Zweck Ihrer an unsere Herren Amtsvorgänger gerichteten Anfrage nicht kennen, so haben wir deren Antwort betreffend das Prüfungs-Reglement der Abdecker vom 29. September 1846 im Briefkasten voriger Nummer wiedergegeben. Wir möchten aber doch nachträglich zur Vermeidung von Missverständnissen bemerken, dass dieses Reglement durch die Gewerbeordnung aufgehoben ist und die Abdeker einer Prüfung überhaupt nicht mehr unterzogen werden.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW., Wilhelmstrasse 122, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW., Wilhelmstrasse 122.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin SW., Wilhelmstrasse No. 122.

Donnerstag, den 4. Oktober 1888. | № 40. | Vierter Jahrgang.

Der Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich in seinen Beziehungen zum Viehhandel.

Von

Dr. R. Schmaltz.

Lehrer an der Königl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Wenn ich den Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches hinsichtlich der Gewährleistung beim Viehhandel einer Besprechung zu unterziehen versuchen will, nachdem bereits von berufenorer Seite daran Kritik geübt worden ist, so geschieht dies nicht in dem Glauben, noch wesentlich neue Momente beibringen zu können. Es sind aber in den letzten Wochen einige so gewichtige und gewiss folgenreiche Kundgebungen so für als wider jenen Entwurf veranstaltet worden, dass es vielleicht nicht ohne Interesse ist, dieselben einander gegenüber zu stellen und den durch jene beeinflussten Stand der ganzen Frage sich zu vergegenwärtigen.

Obwohl die meisten Leser über die Paragraphen jenes Entwurfes bereits unterrichtet sein dürften, scheint es doch geboten, dieselben hier voranzustellen:

V. Gewährleistung wegen Mängel der veräusserten Sache.

§. 381. Der Veräusserer haftet dafür, dass die Sache in dem Zeitpunkt, in welchem die Gefahr auf den Erwerber übergeht, nicht solche Mängel hat, welche den Werth oder die Tauglichkeit derselben zu dem gewöhnlichen oder nach dem Vertrage festgesetzten Gebrauche aufheben oder mindern.

§ 382. Der Veräusserer haftet nicht wegen eines Mangels, welchen der Erwerber zur Zeit der Schliessung des Vertrages gekannt hat.

Wegen eines Mangels, welcher dem Erwerber infolge grober Fahrlässigkeit unbekannt geblieben ist, haftet der Veräusserer nur dann, wenn er das Nichtvorhandensein des Mangels zugesichert, oder wenn er denselben gekannt und dem Erwerber verschwiegen hat.

§ 383. Ist die Haftung des Veräusserers nach den §§ 381, 382 begründet, so kann der Erwerber nach seiner Wahl verlangen, entweder dass der Vertrag rückgängig gemacht (Wandelung) oder dass die Gegenleistung herabgesetzt werde (Minderung).

§ 392. Wird das Recht der Minderung geltend gemacht, so ist die dem Erwerber obliegende Gegenleistung in dem Verhältnisse herabzusetzen, in welchem der Werth der Sache mit dem Mangel zu dem Werthe derselben ohne den Mangel zur Zeit der Schliessung des Vertrages gestanden hat.

§ 396. Die Haftung des Veräusserers wegen Mängeln kann durch Vertrag erweitert, beschränkt oder erlassen werden.

Der Erlass oder die Beschränkung ist unwirksam, wenn der Veräusserer den Mangel gekannt und dem Erwerber verschwiegen hat.

§ 397. Die Ansprüche auf Wandelung und Minderung unterliegen in Ansehung beweglicher Sachen einer Verjährung von sechs Monaten.

§ 399. Die Vorschriften der §§ 381 bis 387, 389 bis 398 gelten für Verträge, welche die Veräusserung von Pferden, Eseln, Mauleseln und Maulthieren, von Rindvieh, von Schafen und von Schweinen zum Gegenstande haben, nur insoweit, als nicht in den §§ 400 bis 411 ein Anderes bestimmt ist.

§ 400. Der Veräusserer haftet in den Fällen des § 399 nur wegen bestimmter Mängel (Hauptmängel) und wegen solcher auch nur dann, wenn dieselben bis zum Ablaufe bestimmter Fristen (Gewährfristen) zum Vorschein kommen. Die Bestimmung der Hauptmängel und der Gewährfristen erfolgt für jede einzelne Thiergattung durch eine mit Zustimmung des Bundesraths zu erlassende Kaiserliche Verordnung. Diese Verordnung kann auf demselben Wege ergänzt und abgeändert werden.

§ 401. Die Gewährfrist beginnt mit Ablauf des Tages, an welchem in Ansehung des Thieres die Gefahr auf den Erwerber übergeht.

§ 402. Offenbart sich ein Hauptmangel bis zum Ablaufe der gesetzlichen Gewährfrist, so wird vermuthet, dass das Thier schon zu der Zeit, in welcher die Gefahr auf den Erwerber überging, mit dem Mangel behaftet gewesen sei. Diese Vermuthung tritt jedoch nur dann ein, wenn der Erwerber spätestens innerhalb vierundzwanzig Stunden nach Ablauf der Gewährfrist entweder dem Veräusserer den Mangel angezeigt oder wegen des letzteren Klage gegen den Veräusserer erhoben oder zur Sicherung des Beweises die Beweisaufnahme durch Vernehmung von Sachverständigen in Antrag gebracht hat (§ 447 ff. der Civilprocessordnung). Einem solchen Antrage ist stattzugeben, auch wenn das Erforderniss des § 449 Nr. 4 der Civilprocessordnung nicht vorliegt. Mit demselben kann der Antrag auf Einnahme des Augenscheines und auf Vernehmung von Zeugen verbunden werden.

§ 403. Hat der Erwerber dem Veräusserer den Mangel angezeigt, so ist der Veräusserer gleichfalls befugt, nach Massgabe des § 402 Beweisaufnahme zur Sicherung des Beweises zu beantragen.

§ 404. Der Erwerber kann nur die Wandelung, nicht auch die Minderung verlangen. Die Wandelung kann von dem Erwerber auch in den Fällen des § 430*) verlangt werden. Der Erwerber hat in diesen Fällen dem Veräusserer für das empfangene Thier dessen Werth zu vergüten. Der Werth bestimmt sich nach dem Zeitpunkte, in welchem der Erwerber die nach den Vorschriften des § 430 die Wandelung ausschliessende Handlung vorgenommen hat.

§ 405. Wird der Vertrag in Folge der Wandelung rückgängig gemacht, so hat der Veräusserer dem Erwerber insbesondere auch

*) § 430. Das Rücktrittsrecht findet nicht statt:

1. Wenn der Rücktrittsberechtigte einen empfangenen Gegenstand deshalb nicht zurückgeben kann, weil er den Untergang desselben vorsätzlich oder fahrlässig herbeigeführt, oder weil er über ihn verfügt hat;

2. wenn der Rücktrittsberechtigte einen empfangenen Gegenstand mit einem von ihm nicht zu beseitigenden Rechte eines Dritten belastet hat;

3. wenn der Rücktrittsberechtigte eine empfangene Sache durch Verarbeitung oder Umbildung in eine Sache anderer Art umgestaltet hat.

die Kosten einer thierärztlichen Untersuchung und Behandlung sowie der Fütterung und Pflege des veräusserten Thieres unter Abzug der von diesem etwa gezogenen Nutzungen zu vergüten.

§ 406. Entsteht über das Recht der Wandelung ein Rechtsstreit, so kann jede Partei, sobald die Besichtigung des Thieres nicht mehr erforderlich ist, die öffentliche Versteigerung des letzteren und die öffentliche Hinterlegung des Erlöses verlangen.

§ 407. Der Anspruch auf Wandelung verjährt mit der im § 397 bezeichneten Wirkung mit Ablauf von zwei Wochen. Mit Ablauf einer gleichen Frist verjährt der Anspruch auf Schadenersatz, sofern nicht der Anspruch darin sich gründet, dass der Mangel wissentlich verschwiegen ist. Die Verjährung beginnt mit Ablauf der Gewährfrist.

§ 408. Betrifft die Veräusserung ein nur der Gattung nach bestimmtes Thier, so steht dem Erwerber ausser dem Rechte der Wandelung auch das Recht zu, die Lieferung eines mangelfreien Thieres an Stelle des mangelhaften zu fordern.

Auf dieses Recht finden die Vorschriften der §§ 405 bis 407 entsprechende Anwendung.

§ 409. Ein allgemeines Versprechen des Veräusserers, wegen aller Mängel haften zu wollen, ist nur auf die Hauptmängel zu beziehen.

§ 410. Im Falle der Vereinbarung einer Abkürzung oder Verlängerung der Gewährfrist finden die Vorschriften der §§ 401 bis 408 mit der Massgabe Anwendung, dass die vereinbarte Gewährfrist an die Stelle der gesetzlichen tritt.

§ 411. Hat der Veräusserer die Haftung wegen eines nicht zu den Hauptmängeln gehörenden Mangels besonders übernommen, so finden die Vorschriften der §§ 404 bis 406, 408, und wenn zugleich eine Gewährfrist vereinbart ist, ausserdem die Vorschriften der §§ 401 bis 403, 407 entsprechende Anwendung. Ist eine Gewährfrist nicht vereinbart, so verjähren die Ansprüche auf Wandelung und Schadenersatz mit Ablauf von sechs Wochen, die Verjährung beginnt mit dem Zeitpunkte, in welchem das Thier dem Erwerber übergeben ist.

§ 463. Der Verkäufer trägt die Gefahr des zufälligen Unterganges und der zufälligen Verschlechterung, sowie die Lasten der verkauften Sache bis zur Uebergabe der letzteren an den Käufer. Bis zur Uebergabe gebühren dem Verkäufer die Nutzungen der Sache.

§ 502. Auf den Tauschvertrag finden die Vorschriften über den Kaufvertrag entsprechende Anwendung. Jeder der Vertragschliessenden ist in Ansehung der von ihm versprochenen Leistung gleich einem Verkäufer und in Ansehung der ihm zugesicherten Leistung gleich einem Käufer zu beurtheilen. —

Theils als Grundlage für die Bearbeitung dieses Gesetzentwurfes, theils zur Beurtheilung desselben nach seiner Veröffentlichung sind eine grosse Anzahl gutachtlicher Aeusserungen aus competenten juristischen, landwirthschaftlichen und thierärztlichen Kreisen hervorgegangen.

In den gleichzeitig mit dem Entwurf veröffentlichten Motiven, welche von dem verstorbenen würtembergischen Obertribunalsrath Dr. v. Kübel redigirt worden sind, werden folgende Gutachten genannt:

Das preussische Landesöconomie-Collegium hat sich 1870 mit grosser Majorität für die Annahme des deutschrechtlichen Principes erklärt.

Die zweite internationale Versammlung der Thierärzte zu Wien im Jahre 1865 und desgleichen der deutsche Landwirthschaftsrath 1875 haben das gemischte Princip als empfehlenswerth anerkannt.

Der deutsche Veterinairrath und die preussische technische Deputation für das Veterinairwesen haben 1875 bezw. 1876 sich unbedingt für das römische Rechtsprincip erklärt.

Von den Bundesregierungen haben sich ausserdem für dasselbe Princip erklärt Oldenburg, Mecklenburg-Schwerin, Anhalt, Sachsen-Weimar und -Altenburg, Schwarzburg-Sondershausen und -Rudolstadt, Reuss, Waldeck, Pyrmont und Bremen; Sachsen und Braunschweig für das gemischte Princip. Dagegen wollen das deutschrechtliche Princip festgehalten wissen Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Mecklenburg-Strehlitz, Schaumburg-Lippe, Lippe-Detmold, Hamburg und Lübeck.

Die Publication des Entwurfes hat in kurzer Zeit eine grössere Anzahl von Kundgebungen zur Folge gehabt. Zunächst hat in Adam's „Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht" Professor Dieckerhoff die Bestimmungen des Entwurfes einer gründlichen, hoffentlich erfolgreichen Kritik unterzogen, welche in klaren Deductionen und durch treffende Beispiele die practischen Nachtheile des Entwurfes darthut.

Principiell in gleichem Sinne hat sich Prof. Pütz geäussert.

Der fast 200 Mitglieder starke thierärztliche Generalverein der Provinz Hannover hat (im Anschluss an einen Vortrag des Reichstagsabgeordneten Professor Esser) am 27 Juli cr. folgende Resolution gefasst:

1. Die Generalversammlung des thierärztlichen General-Vereins für die Provinz Hannover hält es aus thierärztlich-practischen Gründen für geboten, dass in dem neuen bürgerlichen Gesetzbuche für das deutsche Reich soweit es sich um die Gewährschaft für verkaufte Hausthiere handelt, lediglich die römischen Rechtsnormen zur Durchführung gebracht werden.

2. Der thierärztliche General-Verein erachtet die actio quanti minoris nur für zulässig, wenn das verkaufte Thier todt ist; in allen übrigen Fällen darf nur auf Wandlung geklagt werden.

3. Sind zwei oder mehrere Thiere derselben Gattung von einem Besitzer gleichzeitig erworben und ist bei einem derselben eine der im Gesetz namhaft zu machenden ansteckenden Krankheiten als Gewährsfehler nachgewiesen, so steht dem Käufer das Recht zu, die Rücknahme sämmtlicher Thiere vom Verkäufer, event. den Ersatz des durch polizeiliche Massnahmen erwachsenen Schadens zu fordern.

Ebenso hat sich der Verein rheinpreussischer Thierärzte am 19. September, dem Vernehmen nach auch der Verein kurhessischer Thierärzte am 29. September für das römische rechtliche Princip erklärt.

Als eine Kundgebung von besonderer Tragweite ist der auf dem Juristentage zu Stettin von 400 hervorragenden Juristen am 12. September gefasste Beschluss anzusehen. Derselbe lautet:

1. Der Juristentag erachtet nicht für angemessen, die Gewährleistung für Mängel bei einzelnen Hausthieren auf bestimmte gesetzliche oder durch Verordnung festzustellende Hauptmängel zu beschränken und die Gewährleistungspflicht an die Voraussetzung zu knüpfen, dass diese Hauptmängel innerhalb bestimmter gesetzlich oder durch Verordnung festzustellender Fristen zum Vorschein kommen.

2. Vielmehr erachtet der Juristentag für wünschenswerth, dass die allgemeinen Grundsätze des Entwurfes eines bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich über die Gewährleistung bei Mängeln im Wesentlichen auch auf die Veräusserung von lebenden Thieren Anwendung finden.

Allen diesen übereinstimmend gegen den Entwurf sich richtenden Anschauungen gegenüber wird in dem ganz kürzlich von Professor Müller herausgegebenen nachgelassenen Werke von Roloff, welches den Titel „Handbuch der gerichtlichen Thierheilkunde (allgemeiner Theil)" führt, der Standpunkt jenes Entwurfes bis in die Einzelheiten vollkommen vertreten.

Will man unter Berücksichtigung jener Kundgebungen, die Berechtigung des deutschen und römischen Rechtsprincips gegen einander abwägen, so hat man von vornherein mit der positiven Thatsache zu rechnen, dass der Entwurf etc. das erstere Princip bereits verkörpert.

Es werden sich demnach für jene Erwägung drei Hauptpunkte ergeben: Es sind die Motive festzustellen, welche die Vertheidiger des Entwurfes bewogen haben, ihren Standpunkt einzunehmen. Es ist demnach zu erörtern, ob das von jenen vertretene deutschrechtliche Princip rechtlich haltbar und practisch durchführbar ist, und es wird endlich zu untersuchen sein, ob dem römischen Rechtsprincip in seiner Anwendung auf den Viehhandel Bedenken ent-

gegen stehen, welche zur Verwerfung dieses Princips auch dann noch Anlass geben könnten, wenn dem deutschrechtlichen Princip schwere Fehler und Unzulänglichkeiten nachgewiesen werden können.

Die Motive des Entwurfes gründen sich auf folgende Ausführungen: In den Kreisen der Thierärzte herrsche keine Einstimmigkeit über diese Frage; aus der Mitte der Landwirthe, die bei der Frage vorzugsweise betheiligt seien, hätten sich ebenfalls Stimmen für und wider erhoben; die Anschauungen gingen also weit auseinander. Für den Entwurf habe die Rücksicht auf practische Bedürfnisse und auf die Förderung des Viehhandels gegenüber der strengen Rechtslogik den Ausschlag gegeben.

Man könne zugeben, dass die Gründe, welche im Allgemeinen dafür sprechen, dem Veräusserer die Haftpflicht für verborgene und nicht unerhebliche Mängel der veräusserten Sache aufzuerlegen, an sich auch beim Viehhandel zutreffen, dass die Rechtslogik also dazu führen würde, auch hier die Gewährleistung nach römischrechtlichem Princip einzuführen.

Allein gewichtige practische Bedenken sprächen dagegen. An lebenden Organismen sei schwer festzustellen, ob ein Fehler der bezeichneten Art vorliege, noch schwerer, ob dieser schon zur entscheidenden Zeit vorhanden gewesen sei; bei der Abhängigkeit der jedesmaligen Entscheidung von den schwierigen Gutachten Sachverständiger sei einestheils für den Erwerber ein günstiger Erfolg sehr unsicher, andererseits entstände für den Veräusserer bis zum Ablauf der Verjährungsfrist ein unleidlicher Zustand. Diese Umstände schädigten den Viehhandel.

Gerade diesen Nachtheilen wolle der Entwurf begegnen, welcher eine möglichste Sicherheit des Handelsverkehrs erziele. Der Veräusserer wisse, wofür er zu haften habe, der Erwerber andererseits sei jeder Beweislast überhoben.

Die von thierärztlicher Seite aufgestellte Behauptung, dass der heutige Stand der Wissenschaft in allen Fällen ein sicheres Urtheil gestatte, werde von nicht minder competenter Seite bestritten.

Allerdings sei die Schwierigkeit, Gewährsmängel und Gewährsfristen in befriedigender Weise festzustellen, nicht zu verkennen. Allein es handelte sich hierbei nur um die Constatirung einer auf die Erfahrung gebauten Regel, welcher gegenüber der Gegenbeweis wenigstens in Ansehung der Entstehungszeit im einzelnen Falle offen bleibe.

Der Veräusserer könne sich nicht bloss darauf berufen, dass der Erwerber den Mangel gekannt habe, sondern auch darauf, dass dem Erwerber der Mangel aus grober Fahrlässigkeit unbekannt geblieben sei (§ 382).

Die Aufstellung von Gewährsfristen begegne der Schwierigkeit des Beweises und der daraus resultirenden Unsicherheit des Erfolges eines Rechtsstreites, jene Gewährsfristen umfassten die Zeit, innerhalb deren der Mangel erfahrungsgemäss sich zu offenbaren pflege.

Der Gegenbeweis sei nothwendig zu gestatten, weil man bei Festsetzung der Gewährsfrist nur die auf Erfahrung gestützte Regel zu Grunde legen könne. Die denkbar kürzeste Zeit aber könne als Gewährsfrist nicht angenommen werden, weil dabei auch ohne Präsumtion der Beweis nicht schwierig sein würde, andererseits dem Erwerber auch nachher noch die Beweisführung freigelassen werden müsste, wodurch eben wieder der Zweck des Rechtsprincips vereitelt würde. Diese letztere Beweisführung könne deshalb nicht gestattet werden, auch würde sie höchst selten möglich sein.

Roloff giebt in dem obengenannten nachgelassenen Werke ebenfalls zu, dass die Rechtslogik die Ausdehnung der Grundsätze, welche auf den Handel überhaupt Anwendung finden, auch auf den Viehhandel verlange und dass auch er früher für das römische Rechtsprincip gewesen sei.

Er habe indessen seine Anschauungen geändert in Folge seiner Erfahrungen bei Abgabe von Endgutachten. Die Entscheidungen der Sachverständigen seien recht unsicher, die Gutachten widersprächen sich vielfach. Oft würden umständliche Zeugenvernehmungen erforderlich, deren laienhafte Bekundungen vielfach den Sachverständigen wenig nützen könnten. In Folge dessen endeten langwierige und kostspielige Processe häufig mit Abweisung des Klägers. Solche Prozesse würden nicht selten durch thierärztliche Sachverständige veranlasst, welche aus Unwissenheit und Ueberhebung auf ihre Wahrnehmungen bei der vom Käufer verlangten Untersuchung des gekauften Thieres Schlüsse bauten, die nicht wissenschaftlich zu rechtfertigen seien und durch weitere Ermittelungen widerlegt würden.

Diese Erwägungen hätten nicht nur in deutschen Staaten, sondern auch in Frankreich und Italien zur Erhaltung und Fortbildung des deutschen Rechtsprincipes geführt. Neuerdings sei in Frankreich die Gewährleistung durch Ausscheidung gewisser schwierig zu constatirender Hauptmängel noch mehr eingeschränkt worden.

Um unsichere Processe zu verhüten, dürften nur die wichtigsten und sicher festzustellenden Mängel als Hauptmängel gelten. Die Aufstellung der Mängel und der Gewährsfristen bliebe am besten der Verordnung überlassen. Dann könne den Fortschritten der Wissenschaft und den Bedürfnissen der Praxis durch Hinzufügung neuer Mängel bezw. durch Abänderung der Fristen jederzeit Rechnung getragen werden, ohne dass eine Aenderung des Gesetzes stattfände.

Solle das Gesetz aber den Zweck erfüllen, die Rechtsunsicherheit und Rechtsungewissheit zu beseitigen, so müsse eine rechtzeitige und möglichst zuverläsige Untersuchung des veräusserten Thieres auf den behaupteten Mangel gesichert werden. Der Verkäufer müsse spätestens innerhalb 24 Stunden nach Ablauf der Gewährsfrist Anzeige machen und die Untersuchung beantragen. Die Anzeige beim Verkäufer oder bei einem Sachverständigen dürfe nicht in das Belieben des Käufers gestellt sein, denn gewisse Käufer suchten mit Vorliebe die (soll wohl auch heissen „gewisse". Der Ref.) allzeit gefälligen und gefügigen Sachverständigen auf, welche die römischrechtlichen Bestimmungen in Misscredit gebracht hätten und die auch schon höchst unzuverlässig seien, wenn es sich bloss um die Beurtheilung handle, ob ein Mangel vorhanden sei oder nicht. Solche Attestfabrikanten, welche immer durch die Brille der Partei sähen, müssten durch das Gesetz möglichst unschädlich gemacht werden. Zu dem Zweck müsse der Verkäufer zur Anzeige beim Gericht verpflichtet sein und (nach § 449 ff. der Civilprocessordnung) Beweisaufnahme durch Sachverständige beantragt werden. Wenn die Interessenten — Händler und Viehbesitzer — mit der Beschränkung zufrieden seien, so falle der Einwand fort, dass das öffentliche Rechtsbewusstsein verletzt werde.*)

Ueberblickt man die vorstehenden Ausführungen der Vertheidiger des Entwurfes bezw. des deutschrechtlichen Principes, so wird dem unbefangenen Beobachter nicht entgehen können, dass jene Vertheidigung im wesentlichen auf negativer Basis steht, d. h. unter Zugeständniss der grossen Mängel des deutschen Rechtsprincipes sich darauf beschränkt, dem entgegengesetzten römischen Rechtsprincipe noch grössere Mängel zuzuschreiben und daraus indirect die Vorzüge des ersteren abzuleiten.

Ein directer Angriff auf den Entwurf findet daher in jenen Motivirungen einen verhältnissmässig geringen positiven Widerstand. Es handelt sich bei diesem Angriff um zwei Fragen: Ist der Entwurf vom Rechtsstandpunkt einwandfrei und sind seine Bestimmungen technisch und practisch soweit ausführbar, dass in deren Handhabung eine wenigstens ungefähr befriedigende Rechtsgewährung in der Mehrzahl der Rechtsfälle garantirt wird?

Die Beantwortung der ersten Frage ist anscheinend sehr leicht, steht aber doch in einem tiefen Zusammenhang mit der zweiten und erst durch Erledigung der letzteren wird auch die erste gründlich geklärt.

Die Motive des Entwurfes selbst geben zu, dass die Rechtslogik dazu führe, dass die Gewährleistung nach römisch-rechtlichem Princip, welche für die Mängel der veräusserten Sachen im Allgemeinen als Grundsatz aufgestellt sei, auch auf den Viehhandel ausgedehnt werde, was auch Roloff zugesteht.

Das Rechtsbewusstsein fordert, dass das Gesetz in jedem Falle dem Geschädigten die Möglichkeit gewähre, Schadenersatz zu suchen. Wenn diese Möglichkeit bei Festsetzung bestimmter Hauptmängel für eine Anzahl von Fällen, trotzdem die Schädigung notorisch er-

*) Man kann beim Lesen der Roloff'schen Ausführungen schwer des Gefühls Herr werden, dass darin überall, wo es sich um die Thätigkeit thierärztlicher Sachverständiger handelt, eine gewisse Geringschätzung sich ausprägt zugleich mit einer gewissen Unklarheit in der Abgrenzung gerügter Mängel, welche bei ausserhalb der thierärztlichen Kreise stehenden Lesern zu missverständlichen Auffassungen führen kann. Da jene Ausführungen nicht pro domo bestimmt sind, sondern auch Juristen und Verwaltungsbehörden zum Anhalt dienen sollen, würde eine mehr objective Betrachtung der thatsächlichen Verhältnisse angebracht gewesen sein.

folgt ist, ausgeschlossen wird, so ist dies eine Rechtsbeschränkung, die an sich dem Rechtsbewusstsein nicht entsprechen kann.

Die Commission für Abfassung des Entwurfes nahm nun (siehe weiter unten) freilich an, dass jene Beschränkung relativ selten eintreten und der Entwurf den Geschädigten wenigstens in der Mehrzahl der Fälle Rechtsschutz gewähren würde, weil ja die Anzahl der unter das Gesetz zu stellenden Mängel nicht begrenzt, sondern den Sachverständigen überlassen bleibe.

Einem Sachverständigen wie Roloff konnte indessen schon nicht entgehen, dass diese Annahme (aus den weiter unten erörterten Gründen) eine trügerische sein werde und dass nur die wichtigsten, mit anderen Worten nur wenige Gewährsmängel würden aufgestellt werden können.

Die Rechtsbeschränkung würde also in den weitaus meisten Fällen an Stelle der Rechtsgewährung treten.

Roloff meint, dass, wenn die Interessenten — Händler und Viehbesitzer — mit der Beschränkung zufrieden seien, der Einwand fortfalle, dass das öffentliche Rechtsbewusstsein verletzt werde.

Dagegen wäre zunächst einzuwenden, dass das Rechtsbewusstsein in dem allgemeinen sittlichen Gefühl der Gesellschaft wurzelt, dessen Begriff doch nicht von den Ansichten der Interessenten an einzelnen Rechtsfragen abhängt.

Abgesehen auch davon aber verträgt jene Behauptung keine genaue Prüfung. Die Zufriedenheit der Händler beweist gar nichts, spricht höchstens gegen den Entwurf; beim Einkauf schützt die Händler ihre meist überlegene Sachkenntniss, beim Verkauf würden sie durch die Bestimmungen des Entwurfes geschützt, deren hauptsächlicher Fehler eben gerade die einseitige Begünstigung des Verkäufers ist — etwas besseres können die Händler gar nicht verlangen.

Sodann ist es sicher nicht zulässig, von Viehbesitzern im Allgemeinen zu sprechen. Hier müssen mindestens zwei Gruppen unterschieden werden, welche sehr verschiedene Interessen haben. Die eine Gruppe besteht aus den Viehzüchtern, aus den grösseren Landwirthen überhaupt, welche vorwiegend oder wenigstens ebenso häufig Verkäufer wie Käufer sind. Diese werden durch den Entwurf ebenso sehr bevorzugt als benachtheiligt. Zudem sind dies im Grossen und Ganzen intelligente und besser situirte Kreise, welche vielfach einen pecuniären Nachtheil lieber ertragen als die Belästigungen eines Processes und welche sich gegen Nachtheile besser zu schützen im Stande sind durch eigne oder durch die Zuhülfenahme fremder Sachkenntniss. Es wäre wenigstens verständlich, wenn in diesen Kreisen verschiedene Ansichten laut werden, wenn überhaupt hier das Interesse an der Entscheidung ein geringeres wäre und da, wo das deutsche Rechtsprincip bereits besteht, sonderliche Klagen darüber nicht verlauteten.

Auf der anderen Seite aber steht die nicht minder zahlreiche Gruppe der kleinen und kleinsten Landwirthe und der Gewerbetreibenden aller Art, welche zur Viehhaltung, letztere speciell zur Pferdehaltung, gezwungen sind. Diese Elemente, im Allgemeinen von geringer Intelligenz bezw. geringem Verständniss für Viehhaltung, werden meist ungern und nur dann einen Verkauf von Vieh eintreten lassen, wenn das betreffende Stück zur speciell verlangten Nutzung untauglich, also im Allgemeinen (von mästbarem Vieh abgesehen) minderwerthig geworden ist. Diese Kreise haben daher das überwiegende Interesse am guten und gesicherten Einkauf. Sie werden durch den Entwurf um so mehr benachtheiligt, als unter diese Gruppe auch alle die ärmeren und weniger intelligenten Elemente fallen, welche beim Kauf am leichtesten geschädigt und durch den Schaden am schwersten betroffen werden. Dieckerhoff bemerkt hierzu sehr überzeugend folgendes:

Die zweifelhafte Tugend der Geschäftsgewandtheit ist sehr oft im Pferdehandel zwischen dem Käufer und Verkäufer nicht gleichmässig vertheilt. Der gutmüthige Käufer hält das fragliche Pferd für gesund und lässt sich zum Kaufe überreden. Er wird seinen Schaden erst gewahr, wenn es zu spät ist. Wie schon Gerlach in seinem Handbuche erörtert hat, sind gerade die ärmeren Landwirthe und die Gewerbtreibenden, welche mit billigen Pferden sich ihren Lebensunterhalt verdienen, durch solche Geschäfte am meisten bedroht, wenn sie nicht in der römisch-rechtlichen Haftpflicht der Gesetze einen Schutz haben. Reiche Käufer, die in der Regel nur die werthvollen und relativ selten mit versteckten Fehlern behafteten Thiere erwerben, sind der Uebervortheilung viel weniger ausgesetzt, zumal sie gewöhnlich beim Kaufabschlusse noch einen sachverständigen Beirath zuziehen.

Dass jene oben genannte zweite Gruppe von Viehbesitzern mit den Beschränkungen durch das deutsche Rechtsprincip allgemein zufrieden wäre, bliebe doch wohl erst darzuthun. Wenn Klagen darüber wirklich noch nicht in die Oeffentlichkeit gelangt wären, so würde auch dies jene Zufriedenheit noch nicht beweisen, da gerade ein grosser Theil jener Kreise gar nicht fähig oder doch der Gelegenheit baar ist, seine Wünsche öffentlich kundzugeben.

Falls aber dort, wo das deutschrechtliche Princip in Geltung steht, auch wirklich in allen betheiligten Kreisen Zufriedenheit herrschte, könnte diese doch nur durch die Unkenntniss des Besseren und die Macht der Gewohnheit hervorgerufen worden sein.

Wenn weiter die Motive des Entwurfes als einen Vorzug desselben rühmen, dass durch Normirung von bestimmten (wie auch Roloff zugiebt, nur wenigen) Gewährsfehlern und Gewährsfristen unter Ausschluss der Möglichkeit der Rechtsverfolgung in allen übrigen Fällen die beste Rechtssicherheit geschaffen werde, so kann diese nur als eine Sicherheit angesehen werden, welche der Fatalismus, die Ergebenheit in ein unabänderliches Schicksal, erzeugt. Der Fatalismus aber entspricht einer niederen Culturstufe, ebenso wie das deutsche Rechtsprincip aus einer niedereren Cultur entstanden ist, als das römische. Der Fortschritt der Cultur setzt an Stelle der Resignation das Bestreben, die Ereignisse zu beeinflussen, so weit es Menschenkräfte irgend gestatten und diesem Bestreben trägt in unserem Fall nur das römische Rechtsprincip Rechnung. Jene von den Motiven zum Entwurf etc. gepriesene Rechtssicherheit zeitigt als letzte Consequenz den Satz, dass der sicherste Besitz ist, nichts zu besitzen. —

Den soeben angeführten theoretischen Bedenken, deren Berechtigung indirect zugestanden wird, stellen die Motive des Entwurfes die practischen Vorzüge entgegen, welche die Wirksamkeit des deutschrechtlichen Principes gegenüber dem römischen Rechtsprincip entwickeln müsse.

Es ist zweifellos sehr richtig, gerade bei einem Gesetzbuch, die Theorie der Praxis unbedingt unterzuordnen und eben deswegen ist es um so unbegreiflicher, dass die Commission zur Ausarbeitung des Entwurfes etc. sich alle jenen erhofften practischen Vorzüge lediglich auf Grund einer reinen Theorie construirt hat, welche auf gar keine practische Grundlage sich stützen kann.

Diese Theorie ist einfach: „Haftpflicht besteht nur für benannte Fehler; die Benennung dieser Fehler ist den Sachverständigen zu überlassen, nichts hindert also, dass alle überhaupt vorkommenden Mängel benannt werden und die Liste jederzeit neu ergänzt werde, dass mithin das deutschrechtliche Princip in allen oder doch den weitaus meisten Fällen Rechtschutz gewähre. Für alle jene benannten Fehler werden bestimmte Zeiten benannt, innerhalb deren sie sich regelmässig zu entwickeln pflegen, und innerhalb dieser Zeiten gilt die Rechtsvermuthung, dass der zur Entwickelung gelangte Mangel schon bei der Veräusserung zugegen gewesen sei. Dadurch kommen alle unsicheren Beweisführungen in Fortfall."

Es ist nur vorher festzustellen vergessen worden, ob die Voraussetzungen jener Theorie zutreffen.

Zunächst dürfte es sich als unmöglich erweisen, alle möglicherweise auftretenden, theilweise von ganz besonderen äusseren

Einwirkungen abhängigen Mängel überhaupt zu benennen. Die medicinische Wissenschaft wäre nicht so schwierig und unzulänglich, wenn sie nicht eben mit einer so ausserordentlich grossen Mannigfaltigkeit von Zuständen zu rechnen hätte. Dieckerhoff wirft mit Recht die Frage auf, wie die Liste der Mängel aussehen würde, wenn alle acuten Krankheiten der Hausthiere auf dieselbe gesetzt werden sollten, was umsomehr nöthig wäre, als der Entwurf auch die Haftverbindlichkeit für alle innerhalb 24 Stunden nach der Uebergabe entstehenden Krankheiten (Nachtkrankheiten) nicht anerkennt. Es bleibt sehr fraglich, ob in diesem Falle beide Parteien wirklich im Klaren darüber bleiben könnten, was sie zu gewähren bezw. zu verlangen haben.

Die aufzustellende Liste der Mängel würde also lückenhaft bleiben; die zeitweilige Ergänzung derselben würde dies nicht ändern, hat übrigens den von Dieckerhoff betonten Nachtheil, dass solche Abänderungen schwer bekannt werden und leicht im grossen Publikum Verwirrung in der Kenntniss des bestehenden Rechts erzeugen würden.

Auch werden gerade Diejenigen, welche die Unzulänglichkeit der Thierheilkunde und die Unsicherheit der Sachverständigen zu Gunsten des Entwurfes betonen, sich der Besorgniss nicht verschliessen können, dass unrichtige oder gezwungene Unterstellungen von krankhaften Zuständen unter die benannten Gewährsmängel um so häufiger vorkommen müssen, je geringer die Zahl der letzteren bemessen ist, und dass der Streit um die Definition der Krankheit oft zu unsicheren Processen führen muss.

Um der Lückenhaftigkeit in der Liste der Gewährsmängel und vor allem dem letztgenannten Uebelstand möglichst vorzubeugen, müssten die einzelnen Krankheitsbegriffe möglichst weit gesteckt werden. Dieckerhoff äussert sich hierüber wie folgt:

Wenn die Vorschriften des Entwurfes Gesetzeskraft erlangen sollten, so bliebe nur übrig, grössere Gruppen von krankhaften oder fehlerhaften Zuständen der Hausthiere als besondere Hauptmängel zu bezeichnen. Es ist auch bisher in den deutschrechtlichen Gesetzen bei mehreren wichtigen Mängeln nicht anders verfahren. Die Dämpfigkeit und die Stätigkeit der Pferde sowie die Lungensucht des Rindviehs umfassen begrifflich eine grössere Reihe von einzelnen Fehlern. Das in Elsass-Lothringen geltende Gesetz vom 20. Mai 1838 rechnet zu den Hauptmängeln „veraltete Brustleiden" und „intermittirende, von einem veralteten Uebel verursachte Lahmheiten". Das schweizerische Concordat für die Cantone Aargau, Bern, Freiburg, Neuenburg, Zug und Zürich vom 22. April 1853 begreift die wichtigsten Gewährmängel für Pferde und Rindvieh unter dem Namen „Abzehrung als Folge von Entartung der Organe der Brust- und Hinterleibshöhle". So viel man gegen die Zulässigkeit der Gruppenbezeichnungen bei den Hauptmängeln einwenden kann, so ist es doch für die Rechtssicherheit im Handelsverkehr immer noch besser, dem Käufer durch dieselben zur Befriedigung begründeter Rechtsansprüche zu verhelfen, als ihn auf die mit dem Verkäufer beim Handelsabschluss zu treffende besondere Vereinbarung zu verweisen.

Selbst dadurch aber würden in jedem einzelnen Falle die Sachverständigen-Gutachten nicht entbehrlich werden.

Die Schwierigkeit, welche schon in der einfachen Aufzählung der Mängel liegt, ist aber verhältnissmässig unbedeutend im Vergleich zu den Hindernissen, welche der Normirung der Gewährsfristen sich entgegenstellen.

Ueber diesen entscheidenden Punkt hat sich bereits eine erste Autorität so überzeugend unter Anführung von Beispielen geäussert, dass es nicht möglich ist, etwas hinzuzufügen. Dieckerhoff sagt nämlich in Adams Wochenschrift:

Es trifft die Voraussetzung thatsächlich nicht zu, dass nach einer mehr oder weniger regelmässigen Entwicklung die Hauptmängel oder wenigstens ihre Symptome für Laien offensichtlich werden sollen. Eine solche Ausbildung haben bekanntlich nur sehr wenige parasitäre und acute Infectionskrankheiten, die zum grossen Theil für die Gewährleistung im Viehhandel kein erhebliches Interesse mehr besitzen, nachdem die neueren Viehseuchen-Gesetze in Kraft getreten sind. Für die meisten und wichtigsten Gewährfehler lässt sich die Ausbildung durch eine auf Erfahrung gestützte Regel nicht fristmässig fixiren, weil es dabei eine Regel überhaupt nicht giebt. Der Dummkoller des Pferdes bedingt bei idiopatischer Entstehung zuweilen 2—3, zuweilen erst 4—6 Monate nach seinem Anfang so erhebliche Symptome, dass die Krankheit mit objectiver Sicherheit diagnosticirt werden kann. Wenn aber der Dummkoller als Folgeleiden nach der acuten Gehirnwassersucht zurückbleibt, so kann sich die Entwickelungsfrist auf 4—5 Wochen und in Ausnahmefällen bis auf 3 Wochen beschränken. Beide Entstehungsweisen kommen gleich häufig vor. Es gibt demnach für eine bestimmte Entwickelungsfrist des Dummkollers keine Mehrzahl der Fälle. Was soll nun bei dieser Krankheit als Regel gelten? — Noch eclatanter ist das Beispiel der periodischen Augenentzündung, deren Folgen unter diesem bisher gebräuchlichen Namen bei den Hauptmängeln meiner Meinung noch gar nicht bezeichnet werden können. — Die „chronische Gebärmutterentzündung der Milchkühe" nimmt ihren Anfang zuweilen am ersten, oft am zweiten und nicht selten am dritten oder vierten Tage nach dem Kalben. Die betreffenden Kühe zeigen mitunter einen Tag, oft aber erst 5—10 Tage nach dem Beginn der Krankheit eine für Laien wahrnehmbare Störung ihrer Gesundheit. Wie lange soll nun die Gewährsfrist bemessen werden? — Die durch innere Verwundung beim Rindvieh entstehenden tödtlichen Entzündungen beginnen im Sinne der Gewährleistung mit dem Augenblick, in welchem der Fremdkörper verschluckt wird. Dagegen erfolgt die Penetration der Magenwand nur in seltenen Fällen schon nach wenigen Tagen, gewöhnlich erst nach einer längeren, aber sehr variablen Zeit. Die zunächst durch den Fremdkörper herbeigeführte Verwachsung zwischen dem zweiten Magen und dem Zwerchfell bleibt zuweilen mehrere Wochen und selbst noch länger ohne nachtheilige Folgen. Erst das weitere Vorschieben des Körpers in den Herzbeutel veranlasst eine für Laien bemerkbare Erkrankung des Thieres. Welche Regel für die Bemessung der Gewährfrist soll nun zu Grunde gelegt werden? Es ist offenbar unmöglich, eine bestimmte Frist anzugeben. Und doch sind die chronische Gebärmutterentzündung und die traumatische Herzbeutelentzündung wegen der Häufigkeit ihres Vorkommens sehr wichtige Gewährfehler des Rindviehs. Rationell ist gegenüber solchen Krankheiten nur, jeden einzelnen Fall nach Massgabe der thierärztlichen Befunde und der sonstigen Beweisverhandlungen auf die Dauer seines Bestehens zu prüfen.

Von fachwissenschaftlicher Seite, von woher die Feststellung der Gewährsmängel und Gewährsfristen doch allein entschieden werden könnte und nach Absicht des Entwurfes auch entschieden werden sollte, wird also constatirt, dass bei der weitaus überwiegenden Mehrzahl aller Mängel die wissenschaftlich berechtigte Limitirung einer Gewährsfrist eine einfache Unmöglichkeit, bei anderen mindestens sehr unsicher sei, sodass nur eine kleine Anzahl von Gewährsmängeln mit sicher festzusetzenden Gewährsfristen übrig bliebe. Es ist nicht anzunehmen, dass hierüber in Fachkreisen noch Zweifel bestehen; mindestens sind sie bisher nicht geäussert worden. Denn auch Roloff verschliesst sich nicht der Erkenntniss, dass nur wenige „wichtigste" Hauptmängel benannt werden könnten, „um unsichere Processe zu vermeiden". Sollten aber sich neuerdings Sachverständige zu einer einwandfreien Feststellung von Gewährsfristen in den meisten Fällen im Stande erklären, nachdem die unstreitig erfahrendsten Autoritäten sich für ausser Stande dazu erklärt haben, so wäre die Annahme nicht abzuweisen, dass dieselben „aus Unwissenheit oder Ueberhebung" (um mit Roloff zu reden) ihr Können überschätzten.

Indem die Commission für Ausarbeitung des Entwurfes etc. der Thierarzneikunde die Lösung jener Aufgabe zumuthete, hat sie sich in einen schweren Widerspruch mit sich selbst gesetzt: Gegen das römische Rechtsprincip wird ja eingewendet, dass der Beweis bezüglich der Entwickelungsdauer einer Krankheit das Schwierigste sei und vielen Fehlern unterliege. Mithin ist nach Ansicht der Commission die Thierarzneikunde (bezw. sind ihre Vertreter) noch nicht im Stande, die Entwickelungsdauer einer Krankheit im einzelnen Falle mit Sicherheit zu beurtheilen.

Wenn also schon die Feststellung der Krankheits-Entwickelung im einzelnen Fall für zu schwierig und unsicher gehalten wurde, so konnte doch nicht übersehen werden, dass die Aufstellung von Regeln, welche doch allein auf Grund jener mannigfaltigen Einzelbeobachtungen festzusetzen sind, noch viel schwieriger sein und dass diese Regeln noch viel grösseren Fehlern unterliegen, gewissermassen die Summe aller Einzelfehler darstellen müssten. Auch der Einwand dass die Aufstellung jener Regeln den competentesten Sachverständigen obliegen müsse, was bei den einzelnen Streitfällen nicht zutreffe, ist nicht haltbar, denn in jedem Fall steht dem Richter frei, das Gutachten eines competenten Sachverständigen oder Sachverständigen-Collegium einzuholen.

Die Motive des Entwurfes geben ferner an, dass die denkbar kürzeste Entwickelungszeit als Gewährsfrist nicht angenommen werden könne, weil sonst dem Erwerber über die Gewährsfrist hinaus der Beweis des Vorhandenseins des Mangels gestattet werden müsse, welcher schwer zu erbringen sei, wodurch überdies die Vortheile des Entwurfs verloren gingen. Es müsse daher dem Verkäufer der Gegenbeweis gestattet sein.

Diese Massregel kann aber die Unsicherheit der Gewährsfrist nicht unschädlich machen, wie Dieckerhoff überzeugend nachweist:

Die Ansicht, dass man bei Bemessung der Gewährsfristen nur ruhig zugreifen möge, weil im schlimmsten Falle sich der Veräusserer durch den Gegenbeweis schützen könne, ist nicht stichhaltig. Denn zu diesem Gegenbeweise, der die Rechtsvermuthung entkräften soll, gehört die Bezugnahme auf besondere Thatsachen. Die blosse Meinung von Sachverständigen, dass der Fehler nach dem Kaufe entstanden sei, hat nicht die Kraft eines Gegenbeweises. Nun wird aber fast niemals in streitigen Fällen der processualische Thatbestand über das Verhalten des Thieres nach der Uebergabe derartig aufgeklärt, dass über den Beginn des gerügten Fehlers ein bestimmter Tag, resp. eine concrete Krankheitsursache als nachgewiesen angenommen werden kann. Meist ist der Veräusserer gegenüber der gesetzlichen Präsumption ausser Stande, den Beweis zu liefern, dass das Thier zur Zeit der Uebergabe noch gesund war, wenn er selbst im grössten Rechte ist.

Die im Interesse der vollständigen Aufzählung der Gewährsmängel zu fordernde Ausdehnung der einzelnen Krankheitsbegiffe auf ganze Krankheitsgruppen (deren Nothwendigkeit von Dieckerhoff betont wurde) scheitert ebenfalls an der Gewährsfrist, deretwegen man vielmehr eine scharfe Definition möglichst engbegrenzter Krankheitsbegriffe fordern müsste. Denn es leuchtet ohne Weiteres ein, dass, wenn die Normirung einer Entwickelungsregel für eine einzelne Krankheit schon vielfach unthunlich ist, eine solche Regel für eine ganze Gruppe von Krankheiten in jedem Falle ganz undenkbar bleiben muss.

Allen diesen Widersprüchen entzieht sich Roloff, indem er fordert, dass nur wenige Hauptmängel benannt werden sollen, wie dies ja auch da, wo heute deutsches Recht gilt, vielfach der Fall ist.

In der That geht aus den obigen Auseinandersetzungen hervor, dass es überhaupt nur möglich sein würde, wenige Gewährsmängel mit wissenschaftlich annähernd sicher festgestellten Gewährsfristen aufzustellen.

Demnach bleiben für den Entwurf etc. nur zwei Eventualitäten:

Entweder findet die Mehrzahl aller Mängel Aufnahme als Hauptmängel und das Gesetz gewährt dann zwar in den meisten Fällen einen Rechtsschutz, der sich aber meist auf unsichere oder falsche Rechtsvermuthungen stützt. Dabei wäre die Rechtsgewährung also in den meisten Fällen auf einen Rechtsirrthum begründet, wäre also nur eine scheinbare.

Oder das Gesetz beschränkt sich nach Roloffs Vorschlag auf die wichtigsten, oder klarer gesprochen auf einige wenige Mängel, deren Auswahl sich übrigens keineswegs nach ihrer Bedeutung für den Viehhandel, sondern lediglich nach dem zufälligen Umstande richten könnte, ob es möglich ist, dafür eine Gewährsfrist zu bestimmen oder nicht. Dann würde das Gesetz also in der grossen Mehrzahl aller Rechtsfälle eine Rechtsverweigerung bedingen und die Rechtsgewährung würde die Ausnahme bilden. Ob aber bei derartiger Rechtshandhabung im Viehhandel überhaupt noch dem Recht Genüge geschähe, darf als zweifelhaft gelten. Vielmehr würde dann ein doppeltes Unrecht vorliegen, indem der grossen Mehrzahl der Geschädigten die Möglichkeit verschlossen wird, nach den allgemeinen giltigen Rechtsgrundsätzen ihr Recht zu suchen, einigen Wenigen aber aus zufälligen Gründen ein Vortheil gewährt würde, welcher, eben weil er nur Wenige trifft, nur eine ungerechte Bevorzugung wäre. Dies Unrecht wäre um so härter, als der Entwurf sogar verbieten will, dass der Verkäufer auf Grund einer Vereinbarung für Fehlerfreiheit im Allgemeinen Garantie leiste. Ueber diesen Punkt geht die Roloff'sche Kritik ganz mit Stillschweigen hinweg.

Angesichts dieser beiden nicht zu umgehenden Eventualitäten würde, wenn unter Berücksichtigung der practischen Verhältnisse das römische Rechtsprincip unanwendbar erschiene. die Rechtslogik trotzdem nicht zu dem deutschrechtlichen Princip, sondern vielmehr dazu führen müssen, dass beim Viehhandel, in Ansehung der dabei bestehenden grösseren Schwierigkeiten hinsichtlich der Constatirung eines Mangels und der noch zu geringen technischen Hülfsmittel zur Beseitigung dieser Schwierigkeiten und in Erwägung der dadurch bedingten Rechtsungewissheit, eine Gewährsleistung überhaupt ausgeschlossen würde.

Der Entwurf bringt also keine annehmbare gesetzliche Regelung des Viehhandels, weniger weil seine Paragraphen an sich fehlerhaft wären, als weil die Voraussetzungen nicht zutreffen, unter welchen die Autoren desselben eine erspriessliche Wirkung erwartet haben und vielleicht erwarten konnten.

Dass dem Entwurf entsprechende Bestimmungen in einem Theil der Bundesstaaten bisher in Gültigkeit waren, kann die zu erhebenden Bedenken nicht entkräften.

Dass aber gerade das deutsche Recht in neuerer Zeit auf Grund seiner Vorzüge an Ausbreitung gewonnen habe, kann übrigens nicht behauptet werden. Von dem Schweizer Concordat sind gewisse Cantone schon zurückgetreten. Wenn das neue französische Gesetz durch Ausscheidung gewisser schwierig zu constatirender Hauptmängel die Gewährleistung noch weiter eingeschränkt hat, so darf dies eben als ein Beweis der jenem Rechtsprincip entgegenstehenden Schwierigkeiten aufgefasst werden, die andererseits auch dadurch anerkannt werden, dass dasselbe Gesetz keine Hauptmängel für Rindvieh mehr festsetzt, so dass für den Rindviehhandel die Gültigkeit des gemeinen Rechts des code civile eingetreten ist (eine Thatsche, auf die Dieckerhoff bereits hingewiesen hat). Demnach ist die Roloff'sche Ansicht, dass das deutschrechtliche Princip in Frankreich sich weiter entwickele, nicht mehr haltbar.

Die allgemeine fachtechnische und vor allem auch juristische Meinung hat die Unanwendbarkeit des Entwurfes denn ja auch bestätigt.

Sie hält dagegen positiv das römische Rechtsprincip auch auf den Viehhandel für anwendbar und es bleibt deshalb noch übrig, die Berechtigung der gegen die Anwendung desselben von den Autoren des Entwurfs sowie von Roloff erhobenen Bedenken zu unsersuchen bezw. die Grösse der dadurch möglicherweise bedingten Nachtheile festzustellen.

Zu Gunsten der vortheilhaften Verwendbarkeit des römischen Rechtsprincipes muss es ins Gewicht fallen, dass die thierärztlichen Sachverständigen, die in der Mehrzahl doch im Stande sind, ihr eigenes Können richtig abzuwägen, und dass vor allem die preussische technische Deputation für das Veterinairwesen, die keineswegs blos

aus Thierärzten besteht, sich bedingungslos für das römische Rechtsprincip ausgesprochen haben. Die letztere hat ausdrücklich erklärt, dass wegen der Dauer eines nach dem Kaufe und innerhalb der berechtigten Frist constatirten Gewährsfehlers für die Rechtsprechung keine grosse Schwierigkeit eintreten kann; seit dieser Erklärung sind überdies schon 12 Jahre verflossen, welche für die Thierarzneikunde nicht nutzlos gewesen sind.

Wenn man die Motive des Entwurfes und Roloff's Kritik der Rechtsnormen betrachtet, so finden sich darin etwa folgende sachliche Bedenken gegen das römische Rechtsprincip:

Die Thierarzneiwissenschaft bezw. der Thierarzt wird im Allgemeinen noch nicht für befähigt gehalten, vorkommende Streitfälle mit der erforderlichen Zuverlässigkeit zu beurtheilen.

In Folge dessen und wegen der vielfach schwankenden Anschauungen sei der Erfolg eines oft kostspieligen Rechtsstreites zu unsicher, während das deutsche Princip Rechtsunsicherheit und -Ungewissheit zu beseitigen vermöge.

Es würde ein unleidlicher Zustand für den Verkäufer geschaffen, indem er sich bis zum Ablauf der Verjährungsfristen in Ungewissheit befände.

Beides schädige den Viehhandel. —

Was den letzten Einwand betrifft, so sind Beweise dafür wohl kaum erbracht, denn gerade in gewissen nördlichen Ländern mit sehr bedeutendem Viehhandel gilt für diesen das gemeine Recht, ohne dass bisher nach jener Richtung Klagen laut geworden wären.

Dass die lange Ungewissheit für den Verkäufer einen unleidlichen Zustand ergiebt, ist zuzugeben. Dieser Umstand wird durch das deutsch-rechtliche Princip bei Krankheiten mit langer Gewährsfrist übrigens auch nicht ausgeschlossen und lässt sich andrerseits auch im Rahmen des römischen Rechtsprincips auf das geringste Maass beschränken. Allgemein ist die Nothwendigkeit kurzer Verjährungsfristen zugegeben. Die nach der allgemeinen Meinung in Uebereinstimmung mit dem Entwurfe zu statuirende Pflicht des Käufers zur Anzeige des entdeckten Mangels bei dem Gericht und die gerichtlicherseits zu veranlassende Beweiserhebung durch Sachverständige, sowie die Befugniss, den Verkauf des Streitobjects zur Vermeidung weiterer Unkosten zu verlangen, werden die dem Verkäufer erwachsende Unleidlichkeit wesentlich zu beschränken im Stande sein.

Es ist ferner ohne Weiteres zugegeben, das oft langwierige und kostspielige Processe mit einem für den Kläger ungünstigen Urtheile endigen. Aber abgesehen von der Frage, inwieweit dies wirklich der thierärztlicheu Wissenschaft, also indirect dem Nachtheil des Rechtsprincips zur Last zu legen ist, wird man kaum beweisen können, dass nicht auch auf anderen Gebieten der Gewährleistung, wo das römische Recht unbedenklich acceptirt wurde, häufig solche unsicheren Rechtshändel entstehen.

Vor allem Andern aber ist der in den Motiven ohne Weiteres als bewiesen angenommene Schluss unzutreffend, dass durch den Entwurf Zweifel und Unsicherheiten grösstentheils gehoben, die von „schwierigen Gutachten Sachverständiger" abhängigen Processe beseitigt und dadurch eine grössere Rechtssicherheit geschaffen würde.

Es würde sich, falls der Entwurf Gesetz würde, nicht sowohl um Constatirung eines Krankheitszustandes, sondern um Subsummirung desselben unter den Begriff eines Hauptmangels handeln; es können dabei nicht allein ebensogut verschiedene Ansichten entstehen, sondern es liegt auch die Gefahr nahe, dass sehr häufig eine gewaltsame Einfügung der bestehenden Krankheit in einen Hauptmangel versucht wird, die im Verlauf des Rechtsstreits ebenso durch andere Gutachten etc. eine Abweisung erfahren kann.

Noch viel mehr muss der Umstand von Einfluss sein, dass dem Verkäufer unbedingt der Gegenbeweis freigelassen bleiben muss, dass der Fehler zur Zeit des Kaufes noch nicht vorhanden war. Es steht gar nicht zu bezweifeln, dass dieser Gegenbeweis sehr häufig versucht werden würde, um so öfter, als die Unsicherheit der Gewährsfrist förmlich dazu herausfordert. Die Zeugenvernehmungen werden hierbei noch zahlreicher, ihre Resultate noch unzuverlässiger, der ganze Beweis, wie auch Dieckerhoff hervorhebt, schwieriger und der Ausgang solcher Processe nothwendig unsicherer sein; dass die Meinung Roloffs über den Antheil, den die Schuld der Sachverständigen bei unglücklichen Processen habe, dann auch für jene Processe gelten müsste, bedarf keiner Erwähnung.

Ausserdem bleibt dem Verkäufer freigestellt, sich nicht allein darauf zu berufen, dass der Käufer den Fehler gekannt habe, sondern auch darauf, dass er ihm aus grober Fahrlässigkeit unbekannt geblieben sei, d. h. dass er ihn bei der erforderlichen Sachkenntniss und Sorgfalt habe finden müssen.

Ja es bleibt endlich die Möglichkeit einer mündlichen Vereinbarung bestehen, „welche die Rechtsprechung nicht vereinfachen und erst recht Anlass zu verwickelten Streitigkeiten geben kann (Dieckerhoff)".

Dieckerhoff weist ausserdem mit Recht darauf hin, dass die Verzögerung in der Beweiserhebung, die Vernehmung zahlreicher Zeugen immer nur durch die Feststellung des Gewährsfehlers selbst bedingt werde. — Die Nothwendigkeit dieser Feststellung bliebe ja in jedem Falle bestehen.

Der Entwurf schafft somit Quellen genug, aus denen zweifelhafte Processe entspringen können. Es liegen nicht einmal Erfahrungen darüber vor, ob die Zahl der Rechtshändel da, wo das deutsche Rechtsprincip gilt, geringer ist [ganz abgesehen davon, dass eine solche Verringerung ja doch theilweis auf die in vielen Fällen platzgreifende Rechtsverweigerung zurückgeführt werden müsste]. Nur diese Thatsache aber könnte allenfalls zu dem Schluss berechtigen, dass jenes Princip die Rechtsungewissheit zu vermindern geeignet sei.

Damit würde also der Hauptvorzug des Entwurfes sich als eine unbewiesene Annahme darstellen.

Wenn demnach dargethan ist, dass der Entwurf die allergrössten Nachtheile besitzt und die erhofften Vorzüge seiner Wirkung gegenüber dem römischrechtlichen Princip nicht eintreten werden, so ist damit eigentlich schon die ganze Angelegenheit entschieden.

Indessen sollen die gegen die Thierarzneiwissenschaft und ihre Vertreter erhobenen Bedenken, ganz abgesehen davon, dass sie erwiesenermassen bei dem deutschen ebenso wie bei dem römischen Rechtsprincip zur Geltung kommen müssten, im Allgemeinen eine kurze Betrachtung erfahren.

Dass die Thierarzneiwissenschaft ebensowenig wie die Medicin im Stande ist, in allen Fällen ein sicheres Urtheil zu gewähren, ist ohne weiteres als selbstverständlich zu betrachten. Kein Arzt oder Thierarzt, Ignoranten ausgenommen, wird das bestreiten. Die Annahme der Motive, dass die Möglichkeit eines sicheren Urtheils in jedem Falle wirklich behauptet worden sei, kann nur auf einem Missverständniss beruhen.

Es kommen viele Irrthümer und widersprechende Ansichten vor. Aber ebensowenig wie die Rechtsprechung in allen Fällen das Richtige zu treffen vermag, kann man dies von irgend einer Wissenschaft oder von irgend einem Zweige der Technik erwarten. Eine grössere Verantwortung und entsetzlichere Irrthümer, wie bei Entmündigungen obwalten können, sind nicht denkbar, die Gutachten der Irrenärzte, sogar erster Autoritäten, widersprechen sich oft genug und doch kann man vom Entmündigungsverfahren deswegen nicht absehen. Es muss eben überall genügen, in der Mehrzahl der Fälle das Rechte zu treffen. Dass nicht jeder Sachverständige gleich befähigt ist, kann ebenso zugegeben werden. Indessen wenn nach dem Entwurf gerichtlicherseits Beweiserhebung

durch Sachverständige angeordnet werden kann und jede Partei in der Lage ist, Sachverständige zu ernennen, so werden die Gerichte von vornherein in der Lage sein, sich auf sicherere Urtheile zu stützen; es bleibt schliesslich in jedem Falle die Möglichkeit, ein End-Gutachten eines thierärztlichen Collegiums zu fordern und die Resultate dieser Gutachten werden überdies seltener als früher negative sein, weil die Unmöglichkeit der sicheren Entscheidung meist auf später irreparabelen Unterlassungen und Fehlern bei den ersten Untersuchungen beruht, welche eben unter den oben erwähnten Umständen mehr werden vermieden werden.

Die technische Deputation, die sich doch auf dieselben Erfahrungen stützt, wie Roloff, hat (1876) ausdrücklich constatirt, dass in den weitaus meisten Fällen eine Schwierigkeit hinsichlich der Beurtheilung der Krankheitsdauer nicht eintreten wird. Es darf noch sicherer angenommen werden, dass in den weitaus meisten Fällen der gewissenhafte Sachverständige schon heute in der Lage ist, bei seiner Untersuchung zu beurtheilen, ob seine Feststellungen wirklich Aussicht auf Erfolg eines Rechtsstreites bieten oder nicht.

Dass die Unzulänglichkeit der thierärztlichen Wissenschaft sowie gelegentlich die persönliche Unfähigkeit, sogar die Gewissenlosigkeit eines Sachverständigen die Schuld an einem verlorenen Process tragen kann, ist zuzugeben. Indessen auch die Auffassung des Richters, die Unvollkommenheit anderer Umstände, noch öfter und wohl am häufigsten aber die Schuld des Klägers führen zu solchen Processen, die doch dann nicht der thierärztlichen Wissenschaft und dem Rechtsprincip zur Last gelegt werden können. Nicht sowohl die Sachverständigen behaupten häufig mehr als sie verantworten können, als vielmehr der Kläger selbst täuscht den Sachverständigen sehr häufig durch übertriebene und entstellte Berichte, welche dann durch die Zeugenverhöre etc. in Nichts zerfallen. Obwohl meine Erfahrungen in der privaten Praxis gering sind, möchte ich ausserdem noch behaupten, dass sehr viel seltener der Sachverständige in absichtlicher oder unabsichtlicher Ueberschätzung seiner Feststellungen den Kläger zum Process verleiten wird, als der Kläger seinerseits, trotzdem ihn der Sachverständige über die Zweifelhaftigkeit der Untersuchungsergebnisse und die Unsicherheit des Processausganges gar nicht im Unklaren lässt, dennoch eigensinnig auf Einleitung des Rechtsverfahrens besteht. Jedenfalls dürfte der Sachverständige viel häufiger in die Lage kommen, von einem Processe abzurathen (schon in seinem eigenen Interesse) als zuzureden. Man wolle also den Antheil, den unfähige Sachverständige an unglücklichen Processen haben, auch nicht übertreiben, wenngleich ein solcher von Keinem bestritten werden wird.

Das oben erwähnte Gutachten der technischen Deputation ist vor 12 Jahren abgegeben worden. Seitdem hat die thierärztliche Wissenschaft unbestreitbare grosse Fortschritte gemacht, die wissenschaftliche Ausbildung der thierärztlichen Sachverständigen und die Zuverlässigkeit ihres Urtheils bildet den äusseren Ausdruck jener Fortschritte. Wenn die Thierarzneikunde sich ferner der gleichen staatlichen Fürsorge erfreut, wie dies in Preussen speciell und in ganz Deutschland wohl in den letzten Jahren der Fall war, wenn die Thätigkeit der thierärztlichen Sachverständigen, wie jetzt schon durch das Reichs-Viehseuchen-Gesetz, so in Zukunft auf dem Gebiet der Hygiene zum Dienste des öffentlichen Wohles herangezogen und dementsprechend gestärkt und fortentwickelt wird, wenn endlich die Arbeitslust auf diesem Gebiete andauert wie bisher, so kann behauptet werden, dass lange vor Ablauf eines Menschenalters alle etwa wirklich noch in der Thierarzneikunde mehr als auf anderen technischen Gebieten vorhandene Mängel verschwunden sind und dieselbe innerhalb der Grenzen des menschlichen Könnens überhaupt das Vollkommenste zu leisten vermögen wird.

Was aber ist ein Menschenalter für ein Riesenwerk, wie das bürgerliche Gesetzbuch, das wenigstens in seinen Grundfesten und Grundsätzen Jahrhunderte überdauern soll, dessen Vorbereitung allein ein halbes Menschenalter erfordert hat und bis zu dessen Inkrafttreten vielleicht noch die gleiche Zeit vergeht. Könnten die Schöpfer eines solchen Werkes sich wirklich von einem vorübergehenden Zustande, der vielleicht noch wenige Jahre nach der Vollendung desselben sich bemerklich machen würde, bestimmen lassen, einen für absehbare Zeiten unverbesserlichen Fehler zu begehen? Denn man sage nicht, eine Aenderung könne ja leicht eintreten; es wäre kein günstiges Zeugniss für das bürgerliche Gesetzbuch, wollte es im Zeitraum eines Menschenalters mit wesentlichen Aenderungen rechnen.

Es ist demnach berechtigt, Einführung des römischen Rechtsprincips auch für die Gewährleistung beim Viehhandel zu erstreben, für welche auch der diesjährige Juristentag sich ausgesprochen hat und welcher keine begründeten Bedenken entgegengestellt werden können.

Die Bestimmungen des Entwurfes können demnach in ihrer Grundlage nicht als berechtigt angesehen werden, wohl aber enthält der Entwurf einige Sonderbestimmungen, welche sich sehr wohl zur Verbesserung auch des heute im Bereich des gemeinen Rechts gültigen Verfahrens annehmen lassen.

Die Klagefrist wird durch den Entwurf § 407 (und 411) wesentlich beschränkt; sie endet 2 Wochen nach Ablauf der gesetzlichen Gewährsfrist (oder bei besonders vereinbarter Haftpflicht 6 Wochen nach der Uebergabe). Auch bei einer Umgestaltung des Entwurfes im Sinne unserer Ausführungen würde auf eine möglichste Beschränkung der Klagefrist Rücksicht zu nehmen sein.

Der Entwurf bestimmt ferner § 403, dass der Erwerber verpflichtet ist, spätestens 24 Stunden nach Ablauf der Gewährsfrist dem Veräusserer bezw. dem Gericht Anzeige zu machen und dass der Veräusserer befugt ist, Beweisaufnahme nach § 447 ff. der Civilprocessordnung zu beantragen. Diese Bestimmung wäre unter sinngemässer Aenderung des Termins der Anzeigeverpflichtung beizubehalten.

Nach § 406 wird ferner bestimmt, dass jede Partei, wenn die Besichtigung des streitigen Thieres nicht mehr erforderlich ist, die öffentliche Versteigerung des letzteren und die öffentliche Hinterlegung des Erlöses verlangen kann. Ein Widerspruch gegen diese Bestimmung dürfte sich nirgends erheben.

Es sind ferner die sog. Nachtkrankheiten, d. h. diejenigen, welche als bei der Uebergabe vorhanden angenommen werden, weil innerhalb je 24 Stunden nach derselben zum Ausbruch gelangten vom Entwurf nicht berücksichtigt.

Für den Fall der Gültigkeit des römischen Rechtsprinzipes verlangt auch die technische Deputation für das Veterinairwesen in Preussen das Aufgeben der „Nachtkrankheiten", weil gerade nach der Uebergabe durch Transport, falsche Behandlung etc. leicht rasch zur Entwickelung gelangende Krankheiten verursacht werden, die dem Verkäufer dann mit Unrecht zur Last gelegt würden, während der Erwerber im anderen Falle durch das gemeine Recht stets geschützt wird.

Ein Punkt endlich, über den thatsächlich eine Meinungsverschiedenheit besteht, deren Klärung übrigens erst in zweiter Linie von Interesse wäre, ist das Verhältniss der Minderungsklage zur Wandelungsklage.

Dass die Minderungsklage im Gebiete des allgemeinen Landrechtes vielfach von unreellen Käufern zum Schaden des Veräusserers ausgenützt wird, wird kaum von irgend einer Seite bezweifelt. Es kann desshalb auch die Meinung bestehen, dass die Minderungsklage keinesfalls gleichberechtigt mit der Wandelung gelten und jedenfalls nicht in das Belieben des Erwerbers gestellt werden dürfe.

Der Entwurf gestattet eine der Minderung gleichbedeutende Form der Wandelung in den Fällen des § 430, wenn der Untergang des veräusserten Gegenstandes herbeigeführt oder sonst über denselben verfügt oder derselbe mit dem Rechte eines Dritten belastet ist oder wenn derselbe durch Verarbeitung oder Umbildung in eine Sache anderer Art umgestaltet ist. —

Roloff und ebenso die Resolution des Generalvereins Hannoverscher Thierärzte wollen eine noch weitere Beschränkung der Minderung auf diejenigen Fälle, wo das Thier todt ist, bezw. wenn es geschlachtet ist (Roloff).

Dieckerhoff, dessen auf ausnahmsweise reiche practische Erfahrung gestützte Meinung hier besonders ins Gewicht fällt, beweist in „Adams Wochenschrift etc.", dass in der Praxis in häufigen Fällen, welche nicht unter § 430 gehören, doch die Minderungsklage gar nicht entbehrt werden könne, z. B. bei Tauschgeschäften, in welchen zwei Thiere vertauscht sind und eines einen Gewährsmangel zeigt, während das andere von dem Eintauscher bereits weiter veräussert ist, so dass der Tausch nicht mehr rückgängig gemacht werden kann.

Dieckerhoff hält es desshalb für zweckmässig, die Minderung principiell zu gestatten und durch zweckmässige Bestimmungen (deren Feststellung keine Schwierigkeiten bereiten würde) ihre missbräuchliche Ausnutzung zu verhindern. Zu dem Zwecke müsste sie vor allem nicht gestattet sein, sobald der Verkäufer sich in Gemässheit der zu fällenden richterlichen Entscheidung unter Erstattung von Kaufpreis und Kosten zur eventuellen Rücknahme des Verkaufsobjectes erbietet.

Diese Ansicht dürfte bei näherer Prüfung der Angelegenheit allseitig unbedenkliche Zustimmung erlangen können.

Ein neues Physostigminderivat
und seine
pharmacologische Bedeutung.

Von

W. Eber, Thierarzt, Berlin.

Vortrag, gehalten in der Section für Veterinärmedicin der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Köln.

Die Diskussion über den Werth oder die Nachtheile der Physostigminbehandlung unserer Hausthiere gehört noch heute zu den beliebtesten Gegenständen der Tagesordnung der thierärztlichen Vereine. Die lebhaften Debatten bekunden die Wichtigkeit der Entdeckung Dieckerhoff's, das Physostigmin als subcutan wirkendes Abführmittel zu verabfolgen.

Leider hat sich gerade in den letzten Jahren den ursprünglich grösstentheils günstig lautenden Angaben eine Reihe ungünstiger Resultate hinzugesellt. Ich denke momentan nicht an die Mittheilungen, welche dem Physostigmin einen begünstigenden Antheil bei der Magenruptur zusprechen und so das Physostigmin aus dem Arzneischatze verdammen wollen, sondern vielmehr an mir persönlich gemachte oder in der Literatur niedergelegte Aeusserungen, denen zufolge entweder gar keine oder nur eine unvollkommene Darmwirkung nach der Physostigminapplication wahrgenommen ist.

Diesem eigenthümlichen Wandel der Anschauungen entspricht eine Differenz in der Beschaffenheit der früheren und jetzigen Physostigminpräparate. Es gelangten zuerst harzähnliche, hygroscopische und sich stark röthende Substanzen in die Hände der praktischen Thierärzte. Mit der Steigerung der Nachfrage und der damit wachsenden Concurrenz zwischen den einzelnen Physostigminproduzenten wurden die schwefelsauren Salze, welche vorzugsweise wegen ihrer leichten Löslichkeit verlangt wurden, immer blasser und trockener, und neuerdings ist mir von einem befreundeten Collegen ein schwefelsaures Physostigmin in einer Papierkapsel zugesandt worden, welches nicht nur keine Spur von Wasser absorbirt hatte, sondern sich mir sogar in lebhaft glitzernden Krystallen präsentirte. Eine solche Leistung müsste als ein Triumph der Fabrikation aufgefasst werden, wenn nicht gerade dieses Präparat alle anderen an Unwirksamkeit übertroffen hätte.

Solche und ähnliche Thatsachen haben dem Ansehen der Physostigminbehandlung sehr geschadet. Allein eine verfehlte Logik nur wird bei dieser Sachlage die ganze Therapie verwerfen. Zu bedauern ist es, dass der Markt mit solch variablen Präparaten beschickt wird, ohne dass ein Pharmacologe vorher zur Prüfung herangezogen wurde. Dem Chemiker imponirt ein farbloses, krystallinisches Produkt mehr, wie eine gefärbte, harzartige Masse, wenn beide unter gleichen Bedingungen aus der Muttersubstanz gewonnen würden, und beiden gar ähnliche allgemeine Eigenschaften, z. B. ihr Verhalten gegen Lösungsmittel, Alkalien etc. — eigenthümlich sind. Und da bis vor Kurzem Specialreactionen des Physostigmins und seiner Zersetzungsprodukte fehlten, konnte nur das Experiment über den Werth oder Unwerth des fraglichen Alkaloids entscheiden. Die thierärztliche Praxis hat die Frage im Grossen gelöst und das Resultat gezeitigt, welches ich eingangs skizzirt habe.[1])

Diese und ähnliche Gedanken regten mich an, der chemischen Untersuchung des Physostigmins näher zu treten. Besonders wichtig schien mir das Studium der Umwandlung des Physostigmins im Thierkörper. Da ich jedoch ohne chemische Specialreactionen keine Aussicht auf Erfolg erhoffen durfte, versuchte ich solche zu finden. Meine Experimente fielen sehr günstig aus, und das Physostigmin offenbarte sich mir nicht nur als ein Körper, hervorragend geeignet, unter denselben Bedingungen typische Farbstoffe zu bilden, sondern zeigte auch ein solch lebhaftes Bestreben, unter relativ geringen chemischen Einwirkungen (Kochen der Lösung, Ueberführen in Petroleumäther etc.) in andere, mit besonderen physiologischen Eigenschaften behaftete Körper überzugehen. Ich habe die Resultate meiner ersten Untersuchungen wegen ihres ausgeprägt chemischen Inhalts vor einiger Zeit in der Pharmaceutischen Zeitung[2]) veröffentlicht und glaube auch nicht, dass thierärztliche Fachschriften sich mit der Reproduction meiner Arbeit, eben wegen ihrer nicht thierärztlichen Tendenz, befassen werden.

Ich muss jedoch einige allgemeine Punkte meiner früheren sowie neuerdings gefundener Thatsachen wiederholen, um den Stand der Physostigminfrage genügend zu präcisiren. Dazu verleiten mich rein praktische Gründe, welche auch von demjenigen anerkannt werden dürften, welcher sonst der praktischen Chemie fern steht. Der Thierarzt muss seine Arzneipräparate selbst prüfen können — dahin strebt die ganze Art der Ausbildung an unseren thierärztlichen Bildungsanstalten. Die Ausführung der chemischen Prüfung des Physostigmins ist eine so leichte, dass jeder College in der Praxis dieselbe auszuführen im Stande ist. Er wird dann auch in dem Physostigmin häufig einem Körper begegnen, welchen mein Vortrag besonders behandeln soll.

Vorerst erlaube ich mir, zur vorläufigen Orientirung, eine kurze Uebersicht der von mir seiner Zeit beschriebenen Physostigminzersetzungsprodukte zu geben.

1. Rubreserin. Von Duquesnel zuerst durch Schütteln einer alkalischen Physostigminlösung und Ausziehung mit Chloro-

[1]) Ueber das Pilocarpin liegen ähnliche trübe Erfahrungen vor.
[2]) l. c. Pharmaceutische Zeitung 1888 No. 65.

form erhalten. Dieser Körper kommt in allen rothgefärbten Physostigminlösungen vor und besitzt die pharmacodynamischen Eigenschaften der Ausgangssubstanz nicht mehr.

2. Physostigminblau. Entsteht durch Einwirkung von Ammoniak auf Rubreserin. Besitzt rubinroth fluorescirende Säureverbindungen.

3. Eine flüchtige Base. Entweicht als Nebenprodukt bei der Rubreserindarstellung.

4. Inactives Physostigmin. Durch Einwirkung von Traubenzucker in alkalischer Lösung unter Luftabschluss dargestellt.

Für den letzteren Körper hatte ich diesen Sammelnamen gewählt, weil ich trotz seiner nahen chemischen Beziehung zur Ausgangssubstanz weder eine Einwirkung auf die Pupille noch eine Allgemeinwirkung in Dosen von 0,015 g bei Kaninchen zu constatiren vermochte. Dass es sich nicht um einen einzelnen Körper handeln konnte, erschien mir von vornherein wahrscheinlich, und diese Vermuthung wurde bestärkt durch geringgradige Abweichungen in zu verschiedenen Zeiten erhaltenen Producten. Besonders fiel mir bei der Behandlung mit Jodsäure (ein körniges Pulver) auf, dass eine Abspaltung von freiem Jod bald bedeutend, bald weniger intensiv in den Vordergrund der Erscheinung rückte. Demnach musste das Traubenzucker-Reductionsproduct mindestens zwei Körper enthalten, deren isolirte Darstellung ich versuchte. Ich fand nun eine ganze Reihe von Umsetzungen, durch welche eine grössere Ausbeute des jodabspaltenden Körpers gewonnen wurde.

Da erhielt ich durch das liebenswürdige Entgegenkommen der Firma Böhringer & Söhne, Waldhof bei Mannheim, mit der Bestätigung meiner früheren Angaben zwei Präparate zugesandt, welche meine Untersuchungen einer schnelleren Vollendung entgegen führten: Physostigminum purum und Eseridinum purum. Das letztere sei eine schwache Base, welche vor längerer Zeit als Nebenproduct aus den Calabarbohnen erhalten sei und viel schwächer wie Physostigmin wirke. Durch ein besonderes Verfahren sei es der Fabrik gelungen, das Eseridin aus dem Physostigmin zu entfernen.

Diese neue Base ist nun identisch mit der bereits erwähnten jodabspaltenden Substanz. Der Name inactives Physostigmin wird demnach für das Traubenzucker-Reductionsproduct minus Eseridin übrig bleiben. Das inact. Physostigmin ist mit so charakteristischen Eigenthümlichkeiten ausgestattet, dass an seinem Vorhandensein nicht zu zweifeln und seine nähere chemische Erforschung nur eine Frage der Zeit ist.

Von einigem Interesse dürfte auch die Bemerkung sein, dass sowohl Eseridin wie inactives Physostigmin schon durch Kochen oder längeres Aufbewahren einer neutralen Physostigminlösung entstehen, und dass auch schweflige Säure leicht beide Zersetzungsproducte bildet. Schweflige Säure aber ist ein bequemes Hilfsmittel, ursprünglich gefärbte Fabrikationsproducte in farblose, bestechende Präparate zu verwandeln. Physostigmin erträgt diese Behandlung nicht, und hier liegt vielleicht die Lösung der Differenz in dem physiologischen Verhalten der früheren und eines Theils der jetzigen Präparate, ihr Aussehen und ihre veränderte Beschaffenheit lassen wenigstens die genannte oder eine dieser sehr ähnliche Behandlung vermuthen.

Ich habe nur das Eseridin pharmacologisch näher untersucht und dabei gefunden, dass die Art seiner physiologischen Wirkung auf die verschiedenen Thierklassen eine therapeutische Verwendung in der Thierheilkunde als wahrscheinlich erscheinen lässt. Da die Wirkung des Eseridins im Grossen und Ganzen der Physostigminwirkung ähnlich ist, so wird die Frage, welchem der beiden Präparate der Vorzug gebühre, ohne Zweifel einmal discutirt werden. Ich bemerke jedoch vorweg, dass ich mich momentan nur soweit verpflichtet sehe, Stellung zu nehmen, als es sich um Vorzüge chemischer Natur, z. B. der Beschaffenheit des Präparats, der Haltbarkeit der Lösung etc., handelt. Der physiologische Theil soll dem Collegen eine objective Beurtheilung der Arzeiwirkung ermöglichen. Ich habe deshalb Werth darauf gelegt, die Versuchsprotocolle so wiederzugeben, wie sie von mir selbst an Ort und Stelle aufgenommen wurden. Ueber den therapeutischen Werth muss die praktische Erfahrung richten.

Meine Darstellung zerfällt naturgemäss in einen chemischen und einen physiologischen bez. pharmacodynamischen Theil. Der erstere ist knapp gehalten und soll nur das für Collegen Wissenswerthe umfassen. Hieran schliesst sich eine Notiz über die Prüfung des käuflichen Physostigmins überhaupt, bei welcher ebenfalls nur die nothwendigsten und einfachsten Methoden berücksichtigt sind. Diejenigen der Herren Collegen, welche eine ausführliche Abhandlung interessirt, erlaube ich mir auf die nächsten Nummern der Pharmaceutischen Zeitung zu verweisen. Der physiologische Theil ist bei der Wichtigkeit des Gegenstandes etwas breiter angelegt.

Chemischer Theil.

Eseridinum purum[1]) $C_{15}H_{23}N_3O_3$. Luftbeständige, durchsichtige, farblose und spröde Tetraëder ohne Kristallwasser. Dieselben lösen sich nur wenig in Wasser und bläuen befeuchtet rothes Lackmuspapier nur sehr schwach. Bessere Lösungsmittel sind Chloroform, Alcohol, Aether, Benzol, Petroleumäther, Aceton.

Die Neigung zur Salzbildung ist sehr gering. Wässerige Lösungen des Eseridins werden durch Säurezusatz erhalten. Dieselben sind lichtbeständig und röthen sich durch Kochen nicht.

Die wässrigen schwefelsauren Lösungen geben dieselben Fällungen mit den allgemeinen Alcaloidreagentien, wie die entsprechenden Physostigminsalze. Man bringt zum Zwecke der Prüfung einen Tropfen der Alcaloidlösung und einen Tropfen des Reagenz in Verbindung und beobachtet das Farbenspiel auf einer weissen, das Ergbniss, ob eine Fällung überhaupt eintritt oder nicht, auf einer schwarzen Glas- oder Porzellanplatte.

Geringe Abweichungen in dem Verhalten der Eseridin- und Physostigminniederschläge bestehen.

Die Goldchloridfällung wird nach einigen Secunden plötzlich schwarz, während beim Physostigmin erst ganz allmählich Reduction eintritt.

Der Pikrinsäureniederschlag des Eseridins wird allmählich kristallinisch, die Physostigminfällung nicht.

Am meisten charakteristisch ist die Jodabspaltung aus Jodsäure, welche reines Physostigmin nicht zeigt.

Bromwasser giebt zuerst gelbe Fällung, dann rothvioletten Rand.

Ammoniak darf in der Kälte weder Physostigmin noch Eseridin verändern.

Zusatz von Gerbsäure erzeugt eine Fällung. Wird nunmehr Bromwasser hinzugefügt, so tritt blaugrüne Färbung auf. (Gerbsäure-Bromreaction.[2])

Schema zur Prüfung des käuflichen Physostigmins.
Tropfenreaction. Weisse Platte. Verwendet 1 pCt. Lösung.

I. Zusatz von Ammoniak.
1. Nichts. (Eseridin, Physostigmin.)
2. Sofort violett, dann kirschroth. (Inactives Physostigmin.)

II. Zusatz eines Körnchens Jodsäure. Violettfärbung. In stärkeren Verdünnungen wie 1 pCt. kann dieselbe ausbleiben.

[1]) Der Preis des Eseridins beträgt z. Z. 7 M. per Gramm, wird aber durch die Möglichkeit seiner Darstellung aus Ph. voraussichtlich bald sinken.

[2]) Diese Reaction ist nicht dem Eseridin allein charakteristisch, sondern auch inact. Physostigmin zeigt dieselbe.

Darauf Zusatz von Stärkepulver.

1. Keine Bläuung. (Falls I nichts gegeben, ist das Physostigmin weder mit Eseridin noch mit inact. Physost. verunreinigt.

2. Bläuung. (Die Verunreinigung ist Eseridin.)

Da nun das Eseridin mit physostigminähnlichen Eigenschaften versehen ist, so dürften eseridinhaltige Physostigminpräparate zwar eine Wirkung auf den Darmkanal unserer Hausthiere versprechen. Es widerstrebt aber dem Gefühl, mit unreinen, falsch signirten Stoffen zu arbeiten. Zu verweisen sind jedoch ohne weiteres alle solche „Physostigmine“, welche sich auf Ammoniakzusatz sofort stark röthen.

Das Böhringer'sche Physostigmin hat sich als rein erwiesen.

Physiologischer Theil.

Die zum subcutanen Gebrauch verwendeten Lösungen sind durch Zusatz einiger Tropfen verdünnter Schwefefsäure oder Salzsäure unter gelindem Erwärmen angefertigt. 0,1 g Eseridin erfordert etwa 1 Tropfen der officinellen Acid. sulfuric. dilut. Zur Verwendung kamen für grosse Hausthiere 1 pCt., für kleine 0,4 pCt. Lösungen. Die Reaction an der Injectionsstelle ist sehr gering.

Damit erlaube ich mir zu der Mittheilung meiner Protocolle zu schreiten, um daran kurze epicritische Bemerkungen zu knüpfen. Zum Schluss habe ich sämmtliche Resultate verglichen und den allgemeinen physiologischen Theil construirt. Ich bin dadurch von der üblichen Regel abgewichen, habe aber diese Darstellung bevorzugt, um nicht dem Hörer vorzeitig Ansichten aufzudrängen, deren Beweisführung mir noch bevorsteht.

(Fortsetzung folgt.)

Die 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Cöln vom 18. bis 23. September,

von

Dr. R. Schmaltz.
Lehrer an der Königl. thierärztlichen Hochschule in Berlin.

(Fortsetzung.)

Am Mittwoch vereinten sich die Theilnehmer an der Versammlung zu einem gemeinschaftlichen Festmahle im grossen Gürzenich - Saale. Dasselbe war vorzüglich in jeder Hinsicht arrangirt und die Theilnehmer, welche den Festsaal bis auf den letzten Platz füllten, befanden sich desshalb in der fröhlichsten Stimmung. Unter den gehaltenen Reden ernteten die des Oberbürgermeisters Becker auf die abwesenden und anwesenden Damen und die des Geheimraths Waldeyer auf die Geschäftsführer lebhaften Beifall.

Am Donnerstag, den 20. September, fand die 2. allgemeine Sitzung statt. Dieselbe wurde eingeleitet mit einer Berathung über eine von Geheimrath Virchow angeregte Aenderung der Statuten. Dieselbe beruht auf folgenden Punkten: Es wird eine Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte gebildet, welche Vermögen und Eigenthum erwerben kann und von einem Vorstande geleitet wird, dessen Mitglieder alljährlich (der Schatzmeister und Secretair alle 3 Jahre) auf den Versammlungen gewählt werden. Der Vorsitzende des Vorstandes führt auch den Vorsitz in den Versammlungen, die jeweiligen am Ort der Versammlung wohnenden Geschäftsführer sind als solche Mitglieder des Vorstandes. Mitglied der Gesellschaft kann gegen Zahlung eines Jahresbeitrages jeder werden, der schon einmal Mitglied einer Naturforscherversammlung gewesen ist. Nur die Mitglieder der Gesellschaft sind stimmberechtigt, im Uebrigen werden aber, wie bisher, auf den Naturforscher-Versammlungen auch Solche als Mitglieder bezw. Theilnehmer zugelassen, welche nicht Mitglieder der ständigen Gesellschaft sind.

Die ganze Aenderung hat also nur den Zweck, einen festen Stamm zu bilden, um den sich alles Uebrige in derselben Weise wie bisher sammelt. Die Vorschläge sind im Ganzen so einfach, dass ihre Begründung durch Herrn Geheimrath Virchow hätte etwas kürzer sein können. Die ganze Berathungsprocedur wirkte ermüdend. Nach mancherlei Schwierigkeiten bei der Abstimmung wurde endlich durch Hammelsprung eine Annahme der Virchow'schen Vorschläge im Princip mit 174 gegen 144 Stimmen erzielt. Eine Commission wird den neuen Statuten-Entwurf bis zur nächsten Versammlung ausarbeiten, welche nach gleichfalls gefasstem Beschluss in Heidelberg tagen wird. Ich will gleich hinzufügen, dass in der 3. allgemeinen Sitzung als Vorstand der zu bildenden Gesellschaft gewählt wurden Virchow (als Vorsitzender), Fresenius-Wiesbaden, Biermer-Breslau, Billroth-Wien, Becker-Heidelberg, Hegar-Freiburg, v. Hofmann-Berlin, Lent-Cöln, v. Pettenkofer, Lassar-Berlin (als Generalsecretair).

Uebrigens kann die Bemerkung nicht unterdrückt werden, dass die Art der Berathungen nicht zweckentsprechend ist. Für solche Berathungen und Beschlussfassungen müsste eine besondere Sitzung anberaumt werden, zu welcher nur die stimmberechtigten Mitglieder Zutritt haben, nicht aber auch die Theilnehmer und die Damen (Pardon!), durch deren Anwesenheit die Abstimmungen ganz unnöthig erschwert werden; auch würde dann gewiss die grosse Unruhe, welche sich bemerklich machte und die bei der grossen Anzahl von an der Sache gar nicht interessirten Anwesenden ganz erklärlich war, sich erheblich vermindern; die Abstimmungen müssten entweder durch Acclamation oder, wenn diese scheitert, durch Zettel erfolgen.

Sollte übrigens bei dem Entwurf der neuen Statuten nicht lieber ein etwas früherer Termin für die Versammlungen, als der 20. September, Berücksichtigung finden können?

Nach Erledigung der oben geschilderten schwierigen Angelegenheiten ergriff Geheimrath Waldeyer das Wort zu seinem Vortrag über „das Studium der Medicin und die Frauen“. Eine genauere Wiedergabe dieses schönen Vortrages muss hier leider unterbleiben, da sie für die hier vorliegenden Zwecke zu weit gehen würde. Es sei nur hervorgehoben, dass Waldeyer sich gegen das Studium der Frauen ausspricht. Die Erfahrung fälle über die schweizerischen Studentinnen ein sehr verschiedenes Urtheil. Im allgemeinen sollen sie unerwartete Schwierigkeiten nicht zu überwinden vermögen, beim Arbeiten in den Laboratorien sich unbeholfen und unsauber zeigen (die weiblichen Fleischbeschauer werden gerade ihres accuraten Arbeitens wegen überall vor den männlichen Collegen gerühmt. — D. Ref.) Die Organisation der Frau spreche aber vor allem gegen das Studium. Der Mann sei productiv, die Frau receptiv. Die Medicin werde durch sie keine Förderung erfahren; sie werde Schaden leiden, wenn durch die weibliche Concurrenz die Zahl der männlichen Mediciner sich vermindere. Die Geburtshülfe z. B. sei so lange auf niederer Stufe gewesen, als Frauen allein sie ausübten und habe sich deshalb später entwickelt als verwandte medicinische Zweige. Die Gleichberechtigung im Studium liege auch nicht im Interesse der Frau. Gehe sie in den Concurrenzkampf mit dem Manne, so werde sie nicht allein unterliegen, sondern auch ihre dem Manne gegenüber bevorzugte Stellung in der Gesellschaft verlieren. Die Zweigeschlechtigkeit des Menschen bedeute und bedinge natürliche Arbeitstheilung. Sollte aber das Streben der Frauen, zum Studium der Medicin zugelassen zu werden, Erfolg haben, so sei jedenfalls der gemeinschaftliche Besuch der Vorlesungen etc. mit den männlichen Studirenden auszuschliessen und besondere Frauen-Universitäten müssten errichtet werden. —

Die letztere Forderung wird Jeder unbedingt anerkennen, wenn auch wohl die Errichtung einer weiblichen Abtheilung in einer einzigen medicinischen Facultät, etwa in Strassburg, für das ganze deutsche Reich vorläufig genügen dürfte. Den anderen Ausführungen könnten aber doch wohl Punkt für Punkt gewichtige Einwände entgegengehalten werden.

Alsdann sprach Prof. Weissmann-Freiburg gegen die Hypothese der Vererbung von Verletzungen. Er griff die wenigen hierfür beigebrachten Fälle auf ihre Beweiskraft an und wies darauf hin, dass die Jahrhunderte lang ausgeführten traumatischen Eingriffe, wie Beschneidung, Tätowiren, Durchlöchern der Ohren etc., Ausbrechen der Schneidezähne niemals Vererbung von Verstümmelungen bedingt hätten. Redner hat selbst Mäusen mehrere Generationen hindurch die Schwänze abgeschnitten, ohne dadurch veränderte Schwanzbildung zu erzeugen. —

Beweisender als jener Versuch des Redners mit Mäusen (wenn es noch eines Beweises bedürfte), ist jedenfalls die seit vielen Generationen stattfindende Vornahme der gleichen Manipulation bei Schafen, worauf erst neulich Herr Ehlers in der „Berliner thierärztlichen Wochenschrift" ganz richtig hingewiesen hat. Auch das gewohnheitsmässige Ohrenstutzen bei den Doggen und zahlreiche andere Beispiele könnten gegen jene Theorie ins Feld geführt werden.

Der vorgerückten Zeit wegen wurde nach diesem Vortrage die zweite allgemeine Sitzung abgebrochen.

Am Freitag Nachmittage wurde eine allgemeine Festfahrt auf Dampfern nach der Marienburg, einem hübsch gelegenen Ausflugort, unternommen. Bei dieser Gelegenheit will ich gerne einen Irrthum berichtigen und constatiren, dass bei diesem Fest, nach dem ich dasselbe schon verlassen hatte, doch noch getanzt worden ist. (cf. vorige Nummer.)

Sonnabend Vormittag fand die letzte allgemeine Sitzung statt, in welcher zunächst der Vorstand für die zu bildende ständige Naturforschergesellschaft (siehe oben) gewählt wurde. Darauf sprach Prof. Meinert-Wien über „Gehirn und Gesittung": Der Sitz der Gesittung sei das Central-Nervensystem. Man hat den Thieren gemeinhin eine Gesittung abgesprochen. Man hat zwischen die bewusste Handlung und die unwillkürliche Reflexbewegung noch den Instinct gestellt. Aber die Seelenleistung der Thiere ist nicht so gering anzuschlagen. Aeusserungen der Intelligenz sehen wir z. B. in dem Colonienleben der Vorticellen. Die Intelligenz nimmt in der aufsteigenden Thierreihe nicht in dem Grade zu, wie die körperliche Fortentwicklung und findet sich in höherem Grade bei den wirbellosen Thieren, wie bei den niederen Wirbelthieren. Drei Momente beweisen ein Bewusstsein der Thiere: Das Erlernen, die Mittheilung und der Irrthum. Von einem Instinct wäre kein Irrthum zu erwarten. Die Gesittung zeigt sich bei den Thieren, z. B. bei den Ameisen und den Bienen durch eine ausgezeichnete Hygiene, wie sie in der Pflege, im Aufbau der Honigwaben etc. sich erkennen lässt. Man hat unter den niederen Thieren Mitesser (Gesellschafter) und eigentliche Parasiten unterschieden. Die Entwicklung des Menschen führt ihn vom Parasitismus zu der vollen Brüderlichkeit. Zwei Stufen des menschlichen Daseins stehen noch auf niederer Stufe, das Kind und der moralisch Irre. Beide stehen auf der Stufe des primären Ich. Das Kind kennt keine Gesittung. Motive seines Handelns sind nur sinnliche Reize, es lebt nur für sich, aber von anderen, es ist demnach ein parasitäres Wesen. Auch der moralisch Irre unterscheidet nicht das Eigne von dem Fremden, lebt nicht mit Rücksicht auf andere, er zeigt krankhaften Parasitismus. Der Normalmensch verkörpert das secundäre Ich, indem er sich als Theil des grossen Organismus fühlt und seine Kräfte in der Association verwerthet. Die Gesittung ist eben die Unterordnung des primären Ich unter das secundäre Ich, des Egoismus unter die Rücksicht auf die Gesellschaft. Dieses Verhältniss findet seinen Ausdruck in dem Verhältniss der grauen Hirnsubstanz, der Trägerin des secundären Ichs, zur weissen Substanz, die das primäre Ich vertritt. —

Ein populäres Thema behandelte sodann Virchow in seiner Rede über künstliche Verunstaltungen des Körpers, welche besonders Kopf, Brustkorb und Füsse beträfen. Verunstaltungen des Kopfes seien vielfach bei wilden Völkern durch allerlei Gebräuche zu beobachten. Für civilisirte Verhältnisse kämen zunächst die Verunstaltungen der Füsse durch das Schuhwerk in Betracht. Das schlimmste sei die in China beliebte Verkrüppelung der Füsse, aber auch unsere Mode der spitzen Schuhe stelle die Gehfähigkeit in Frage und bedinge Hühneraugen, Ballen und Knochen-Entzündungen; wahrscheinlich sei auch die Disposition der grosse Zehe für gichtische Affectionen auf ihre Misshandlung durch den Schuster zurückzuführen. Auch die spitzen Strümpfe müssten, besonders bei Kindern, vermieden werden.

Am gefährlichsten aber sei die Verunstaltung des Brustkorbes im Interesse einer guten „Taille". Im Alterthum habe man keinerlei Einschnürungen der Brust, keine Corsets etc. gekannt. Die normale Form des Brustkorbes sei der Kegel mit aufwärts gekehrter, abgestumpfter Spitze, durch Herstellung der Taille werde diese Form in die entgegengesetzte verwandelt. Alle wichtigen inneren Organe würden verschoben, Magen, Leber und die oberen Darmtheile würden gedrückt. Seien die Erwachsenen nicht mehr zu bessern, so möge mütterliche Sorgfalt wenigstens die Heranwachsenden behüten. —

Der darauf folgende Vortrag des Professor Exner-Wien über die Denkfehler des Menschen lässt sich in einem gekürzten Auszug nicht wiedergeben, weshalb hier darauf verzichtet wird.

Den Beschluss machte endlich eine Rede des Professors der Philosophie Vaihinger aus Halle. Es handelte sich um das vielumstrittene Thema „Naturforschung und Schule". Redner gestand die Berechtigung gewisser reformatorischer Forderungen besonders hinsichtlich des naturwissenschaftlichen Unterrichts an den Gymnasien zu, vertheidigte im übrigen aber den Standpunkt der Gymnasien und besonders die Berechtigung griechischer und lateinischer Studien. Es ist hier selbstverständlich nicht der Ort, das für oder wider zu ergreifen in diesem Streite, der etwas hitziger zu werden beginnt, als vielleicht der Sache gut ist. Als Curiosum soll nur erwähnt werden, dass unter der zahlreichen Literatur, welche bei Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung von privater Seite unter die Theilnehmer vertheilt wurde, sich auch ein an jene Fragen anknüpfendes sonderbares Machwerk befand, ein „Lustspiel" betitelt „Die Taube von Hellas oder der Triumpf der Chemie." Zwei menschlich wie chemisch vorzüglich veranlagte Chemiker erjagen nämlich ein paar Erbtöchter und besiegen dabei einen unglaublich simpelhaften Altphilologen und einen Arzt, der den Kranken, anstatt sie zu behandeln, Sophokles vorliesst! — Arme Chemie, wenn sie nur so billige Triumphe zu feiern hätte und sich auf keine bessern Vorkämpfer stützen könnte, als den Verfasser dieses „Stückes". Oder sollte das Ganze blos eine ironische Darstellung der etwas zu heftigen Angriffe auf die classische Philologie sein? —

Den eigentlichen Beschluss der Naturforscher-Versammlung bildete am Sonnabend Abend der von der Stadt Köln ihren Gästen dargebotene Festtrunk. Ueber denselben vermag ich nichts zu berichten, da ich Köln bereits verlassen hatte. Er wird indessen als die Krone aller Festlichkeiten gepriesen. Er soll der Gastlichkeit der Stadt Köln zur höchsten Ehre gereicht und die ungetheilte Begeisterung der Versammlung für den Rhein und seine Weine im hellsten Lichte gezeigt haben.

Die mit der Versammlung verbundene Ausstellung schien mir nicht bedeutend zu sein, weniger wegen der Qualität des

Gebotenen, als wegen des besonders in manchen Abtheilungen doch gar zu geringen Umfanges. Freilich mag bei diesem Eindruck die Rückerinnerung an die so reichhaltige und vorzügliche Berliner Ausstellung mit beitragen.

Die Veterinairmedicin hatte sich an der Ausstellung nicht hervorragend betheiligt. Einige Mikrophosogramme (darunter 2 hübsche Tafeln von Prof. Kitt-München) einige auf die Fleischschau bebezügliche von Dr. Hertwig-Berlin freundlichst übersandte mikroskopische Präparate, einer Anzahl Huf- und Fussknochen-Nachbildungen (eingesandt durch die Lehrschmiede von Behrens-Rostock) einige Collectionen von Instrumenten und einige literarische Erzeugnisse bildeten das Ganze. Es erklärt sich vielleicht hieraus, dass die Ausstellung im allgemeinen wenig Interesse erweckte, obwohl z. B. die sehr hübsche und vollständige, vom Instrumentenmacher Hauptner zu Berlin ausgestellte Collection thierärztlicher Instrumente, grösstentheils neuer Modelle, ein volles Interesse verdient hätte.

Die Section für Veterinairmedicin, deren Thätigkeit ich jetzt im Zusammenhang besprechen will, versammelte sich zum ersten Mal am Dienstag um 3 Uhr Nachmittags in dem ihr zugewiesenen Zimmer, welches übrigens besser war, wie das ihr vor zwei Jahren im dritten Stock der Berliner Universität freundlichst überlassene Gemach.

Die Mitglieder der Section für Veterinairmedicin haben zweifelsohne ausser dem Zweck, sich der Wissenschaft zu widmen und sich zu erholen, noch eine dritte, nicht zu unterschätzende Aufgabe, welche den anderen Collegen der grossen wissenschaftlichen Gemeinschaft nicht mehr in demselben Maasse obliegt. Sie müssen das Dasein dieser Section für Veterinärmedicin durch ihr zahlreiches Erscheinen rechtfertigen und das Ansehen derselben befestigen. Existirt diese Section doch noch nicht lange, hat es doch sogar nicht an Stimmen der Indignation, an Zweifeln über die Berechtigung dieser Existenz seitens der grossen Rivalen gefehlt. Hat doch noch bei der Berliner Naturforscher-Versammlung ein nicht ganz unbedeutendes Berliner Blatt eine köstliche, liebenswürdige Bemerkung nicht unterdrücken können etwa in dem Sinne, dass sogar Thierärzte, bei denen doch von Forschen keine Spur etc. — oder ähnliches. (Der betreffende Redacteur stellte sich dadurch trotz aller seiner sonstigen Qualitäten ein so glänzendes Zeugniss geistiger und gesellschaftlicher Bildung aus, dass die Person dieses Gentleman wohl besser in mitleidiges Dunkel gehüllt bleibt.)

Wenn ich nicht irre, sind diesmal einzelne Sectionen wegen Mangels an Betheiligung nicht zu Stande gekommen; das kann wohl zufällig eintreten. Die Section für Veterinairmedicin aber muss und wird diesen Fall zu vermeiden wissen.

Auf der Versammlung zu Cöln, wo Dr. Sticker-Cöln als Einführender wirkte, nahm sie jedenfalls nach ihrer absoluten und relativen Mitgliederzahl noch lange nicht die letzte Stelle ein, wenn sie auch nicht die Frequenz aufwies, wie vor zwei Jahren in Berlin. Sie war von etwa 30 Theilnehmern besucht, während einer Sitzung, der sich der ganze Verein rheinpreusischer Thierärzte anschloss, sogar von 50. Eine grössere Anzahl z. Th. werthvoller Vorträge sind in den Sitzungen gehalten worden. Ausser den Collegen aus der Rheinprovinz, welche eine ganze Anzahl Vertreter, darunter die Departementsthierärzte Schell-Bonn und Dr. Schmidt-Aachen, entsandten, waren aus anderen Provinzen erschienen von Halle Prof. Pütz und Dr. Schneidemühl, aus Göttingen Prof. Esser, aus Wiesbaden Dr. Schmidt-Mühlheim, aus Hannover Prof. Kaiser und Oberrossarzt Grosswendt, aus Strassburg Corpsrossarzt Rust, aus Münster Dr. Steinbach, aus Cassel Römer, aus Meiningen Dr. Vaerst, aus Rawitsch Kreisthierarzt Frick, aus Berlin Kreisthierarzt Claus, Thierarzt Eber und Schreiber dieser Zeilen (wen ich vergessen haben sollte, bitte ich um Entschuldigung).

Der Einführende, Dr. Sticker, begrüsste die Versammlung und leitet die Verhandlungen mit einem kurzen Vortrage ein. Er spricht über die Gründe, warum Thierärzte sich früher nicht an den Naturforscher-Versammlungen betheiligten, hält die Gründung eines deutschen thierärztlichen Congresses für nothwendig und plädirt schliesslich für eine enge Verbindung der Menschen- und Thierheilkunde. Ein Medicinalrath und ein Departementsthierarzt nebeneinander seien unnöthig, beide Aemter könnten in einer Hand vereinigt werden. Natürlich könne Niemanden zugemuthet werden, beide Studien zu absolviren, es müssten dann gewisse Erleichterungen gewährt werden.

Eine Discussion über diesen Gegenstand wurde nicht beliebt. Es dürfte der Mehrzahl der Thierärzte auch gar nicht zweifelhaft sein, welche Folgen die Verwirklichung jener Anschaungen für die gegenwärtig unstreitig in einem frischen Aufschwung begriffene Thierarzneikunde haben würde. Sollte die Thatsache, dass die letzten anerkannt grossen Fortschritte des Veterinairwesens alle erst erreicht werden konnten, seit das Veterinairwesen dem Landwirthschaftlichen Ministerium unterstellt ist, sollte diese unbestreitbare Thatsache den Schwärmern für die Fusion der Thierarzneikunde mit der Medicin nicht doch endlich zu denken geben?

(Schluss folgt.)

Referate.

Ist Apomorphin ein Brechmittel für Schweine?

Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin und vergleichende Pathologie, Bd. 14 Heft 3.

Prosector Edelmann in Dresden stellte mehrere Versuche mit Apomorphin beim Schweine an, und gelang es ihm niemals, bei subcutaner Injection von 0,01—0,16 des Mittels, Erbrechen hervorzurufen, während dasselbe beim Hunde ganz exact wirkt. Ebensowenig traten irgend welche Erscheinungen auf, welche auf eine Reizung der Magenschleimhaut hätten schliessen lassen. Bei der Application grösserer Dosen entwickelten sich an den Injectionsstellen bedeutende Abscesse, welche aber nach der Eröffnung sehr bald heilten.

Die Feser'schen Angaben, dass das Apomorphin bei Schweinen als Brechmittel werthlos ist, werden durch die Versuche von Edelmann bestätigt, und empfiehlt derselbe, das Apomorphin als Brechmittel bei Schweinen in den Arzneimittellehren und Therapien zu streichen.

Ueber Influenza der Pferde und Grundwasserschwankung.

von Ernst Martin, approb. Arzt aus Tauberbischofsheim. Deutsche Zeitschrift für Thiermed. u. vergl. Pathologie, 14. Bd. 3. Heft.

Unter Hinweis auf das wiederholte Zusammentreffen von niedrigem Grundwasserstand und dem Auftreten von Typhusepidemien in München wird mit Hilfe von graphischen Darstellungen der Nachweis geführt, dass die in den Jahren 1875, 1877, 1880, 1881, 1883, 1887 beim K. 2. Chevaulegers-Regiment in Dillingen vorgekommenen Influenza Epizootien mit niedrigem Grundwasserstand zusammentrafen. Es wird hieraus gefolgert, dass diese Thierseuche ebenso wie der Abdominaltyphus beim Menschen, eine Abhängigkeit, nicht allein von Bodenverhältnissen, sondern auch von der Bodenfeuchtigkeit und deren Wechsel verräth, wenn auch die Zahl und Intensität der Erkrankungen nicht von der Grundwasserschwankung allein abhängt. Es soll damit also nicht gesagt sein, dass das Auftreten dieser Epizootie von einem einzigen Factor, von dem Grundwasserstande beherrscht wird, es spielen gewiss noch andere Factoren dabei eine wesentliche Rolle; aber die Coïncidenz mit der Grundwasserbewegung in Dillingen bleibt immerhin eine so auffallende Thatsache, dass sie verdient, weiter verfolgt zu werden. Vielleicht entschliessen sich Veterinairärzte oder Epidemiologen auch in anderen Garnisonen dazu.

Am Schluss der hochinteressanten Arbeit macht Prof. Johne die treffende Bemerkung, dass den Schwankungen im Grundwasserstand nur die Bedeutung einer unterstützenden, nicht aber einer veranlassenden Krankheitsursache zukommt, und dass das Ansteigen oder Sinken des Grundwassers die Entwickelung der eigentlichen Krankheitsursache, des specifischen Mikroorganismus, hemmt und beschleunigt.

Castration unter antiseptischen Cautelen,

von Frick, Kreisthierarzt in Hettstedt, Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin und vergleichende Pathologie, Bd. 14 Heft 3.

Frick weist sehr zutreffend darauf hin, dass die am meisten angewendete Castrationsmethode mit Kluppen den Anforderungen der modernen Chirurgie nicht mehr entspricht, ganz abgesehen von den Gefahren und Nachkrankkeiten, deren die Castraten hierbei ausgesetzt sind. Er stellte sich die Aufgabe, die Castration unter antiseptischen Cautelen auszuführen und möglichst die gesetzten Wunden per primam intentionem zur Heilung zu bringen.

Sein Operationsverfahren ist folgendes:

Das Pferd erhält ½ Stunde vor dem Niederlegen 0,5 Gramm Morph. hydrochl. subcutan. Bei dem in der Rückenlage befindlichen Pferde wird das Scrotom, sowie die Nachbarschaft desselben, namentlich der Schlauch und die inneren Schenkelflächen mit Seifenwasser mittelst Bürste gründlich gereinigt und dann mit Sublimatwasser (1 : 1000—2000) abgespült. Der Schnitt in den Hodensack wird nur 6—7 cm gross gemacht. Ein Gehilfe übergiesst sofort den heraustretenden Hoden mit Sublimatwasser, sodann wird das sogenannte Hodengekröse dicht am Nebenhoden in der Mitte mit dem Finger durchstossen und dann werden die so entstandenen beiden Portionen des Samenstranges durch je einen fest angelegten Faden Sublimatseide unterbunden. Um das Abgleiten der Fäden zu verhindern, wird der Hoden so abgeschnitten; dass ein Stückchen vom Nebenhoden am Samenstrange bleibt. Nachdem die Ligaturfäden kurz abgeschnitten sind, wird die Scrotalhöhle nochmals mit Sublimatwasser gründlich ausgespült und nun die Scrotalwunde in der Weise durch 5—6 Hefte vernäht, dass man 1,5 cm vom Wundrande entfernt einsticht und gleichzeitig die gemeinschaftliche Scheidenhaut mitfasst. Ist mit dem anderen Hoden in derselben Weise verfahren, dann kann das Pferd aufstehen, und wird schliesslich das Operationsfeld am stehenden Pferde mit Sublimatwasser abgespült, auch der Schweif aufgeschürzt, um Verunreinigungen durch denselben zu verhindern.

Frick empfiehlt, die Instrumente vor dem Gebrauche durch Eintauchen in Sublimatwasser zu desinficiren. Nachbehandlung: Die Operirten bleiben 6 Tage lang hoch angebunden stehen, jeden Tag wird 1—2 mal das Operationsfeld mit Sublimatwasser abgespült. Ein Verband resp. Suspensorium wird nicht angelegt. Das sich in den ersten 2 Tagen einstellende Oedem ist ohne Bedeutung, dasselbe verschwindet, sowie der Castrat bewegt wird, d. i. 6 Tage nach der Operation. Mitunter tritt nach der Operation am 2. Tage Fieber auf (bis 39,8 °), dasselbe ist indess einfaches aseptisches Resorptionsfieber, wobei die Patienten, zum Unterschiede vom consecutiven septischen Wundfieber, munter bleiben, auch nicht den Appetit verlieren. Blutergüsse in das Scrotom werden ohne Schaden resorbirt. Ist ein reichlicher Bluterguss erfolgt, sodass eine Heilung per primam intentionem nicht zu erwarten ist, dann entfernt man die Hefte am 4. oder 5. Tage, erweitert die Scrotalwunde ein wenig, worauf die Heilung unter täglicher einmaliger Sublimatwasserspülung in 4 Wochen erfolgt. Frick hat 12 Pferde der verschiedensten Raçen in angegebener Weise castrirt mit dem Erfolge: dass 7 mal Heilung per primam intentionem an beiden Seiten, 2 mal auf einer Seite und 3 mal per secundam intentionem erfolgte. Verluste oder Nachkrankheiten sind nicht vorgekommen.

Kleine Mittheilungen.

— Nachrichten über Verbreitung von Thierkrankheiten.

Russland.

In den Deutschland zunächst gelegenen und in den sonst hauptsächlich in Betracht kommenden Gouvernements und Gebieten:

Im Mai 1888.

Rinderpest.

Gouvernements:	Zahl der Gefallenen:
Astrachan	1487
Irkutsk	340
Kiew	50
Orenburg	373
Ssamara	751
Gebiete:	
Donische Kosaken	339
Ural	172
Kuban	291

In Nowogeorgiewsk, Kreis Plonsk, Gouvernement Plock, ist die Rinderpest wieder erloschen (cf. vorige No.).

Oesterreich.

Laut der am 7. September 1888 vorliegenden Meldungen.

Land:	Zahl der inficirten Orte.
Lungenseuche.	
Galizien	1
Mähren	8
Böhmen	23
Nieder-Oesterreich	7
Schlesien	4
Milzbrand.	
Galizien	6
Böhmen	2
Dalmatien	6
Bukowina	2
Maulseuche.	
Galizien	3
Maul- und Klauenseuche.	
Mähren	1
Böhmen	3
Tirol	8
Schafräude.	
Nieder-Oesterreich	2

Laut der am 14. September 1888 vorliegenden Meldungen.

Lungenseuche.	
Galizien	1
Mähren	4
Böhmen	22
Nieder-Oesterreich	6
Schlesien	3
Milzbrand.	
Galizien	10
Böhmen	4
Tirol	1
Dalmatien	5
Bukowina	1
Maulseuche.	
Galizien	7
Maul- und Klauenseuche.	
Mähren	1
Böhmen	1
Tirol	11
Schafräude.	
Nieder-Oesterreich	3

Ungarn.

Vom 21. bis 28. August 1888.

Milzbrand	in 27 Komitaten,	62 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 7 „	10 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „

Vom 28. August bis 4. September 1888.

Milzbrand	in 22 Komitaten,	44 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 5 „	9 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „

Schweiz.
Vom 16. bis 31. August 1888.
Maul- und Klauenseuche: Kanton Graubünden in 8 Gemeinden: 37 Ställe und 20 Weiden mit 1146 Rindern, 13 Schafen und 29 Schweinen.

Belgien.
Im August 1888.
Lungenseuche in 6 Provinzen 34 Gemeinden: 40 Ställe mit 53 Rindern.

In Bayern
im I. Quartal von 1888 (entnommen aus Adams Wochenschrift No. 39).
Am Milzbrand sind in 24 Gehöften 30 Stück Rindvieh erkrankt und gefallen. Am Schluss des Quartals waren noch 3 Gehöfte in den Aemtern München und Kaiserslautern verseucht. Die Tollwuth ist in der Berichtszeit nicht aufgetreten, ebensowenig Schafpocken und Rinderpest. Maul- und Klauenseuche hat zugenommen. Sie bestand am Anfang des Quartals in 17 Gemeinden, ist während desselben in 88 Gemeinden neu aufgetreten, dagegen in 79 erloschen, so dass am Schluss des Quartals 31 Gemeinden mit 40 Gehöften verseucht blieben. Es wurden in jenen 88 Gemeinden 1888 Rinder, 3859 Schweine, 106 Schafe, 9 Ziegen von der Seuche betroffen. Die Lungenseuche des Rindviehs befiel im Laufe der Berichtszeit 42 Rinder; 61 wurden auf polizeiliche Anordnung und 23 auf Veranlassung der Besitzer getödtet. Am Schluss des Quartals waren noch 11 Gemeinden (13 Gehöfte) verseucht. Durch Rotz waren am Quartalsschluss 30 Gehöfte (23 Gemeinden) verseucht; Erkrankungen während des Quartals sind 14 vorgekommen. Am Bläschenausschlag erkrankten 1 Pferd und 178 Rinder. Der Schafräude unterlagen 1333 Stück und 247 Gehöfte in 33 Gemeinden blieben verseucht.

In Württemberg
sind im Mai folgende Seuchenfälle vorgekommen: an Milzbrand 1 Pferd, 35 Rinder 1 Ziege (31 Gemeinden); 10 Rinder an Rauschbrand gefallen; Maul- und Klauenseuche bei 32 Rindern und 1270 Schafen, Rotz bei 3 Pferden, Räude bei 258 Schafen; Bläschen-Ausschlag bei 62 Rindern.

In Sachsen:
m Juni d. J. Milzbrand bei 16 Rindern und 1 Schwein, Lungenseuche bei 7 Rindern, in 5 Orten Bläschen-Ausschlag bei 8 Rindern.

In Baden:
im Juni und Juli d. J. Milzbrand bei 23, Rauschbrand bei 15 Rindern; Maul- und Klauenseuche bei 49 Rindern, 11 Schweinen und 2 Ziegen; Rotz bei 11 Pferden, Räude bei 126 Schafen; Bläschen-Ausschlag bei 145 Rindern.

Die Schweineseuche hat in Grossbritannien April Juni d. J. 10 415 Schweine ergriffen. —

Die **Schlachthaus-Frage** ist in den Versammlungen des rhein. Bauern-Vereins wiederholt zur Sprache gebracht. Der mit dem Studium dieser Frage befasste Ausschuss hat nunmehr seine Arbeit beendigt und ist auf Grund des § 145 des am 1. Juli in Kraft getretenen Landesverwaltungs-Gesetzes der Herr Minister des Innern gebeten worden, folgendes anzuordnen: „1. Diejenigen Bestimmungen der Schlachthaus-Ordnungen der rhein. Städte, durch welche der Schlachthaus-Inspector berechtigt wird, anderen geprüften Thier-Aerzten, welche vom Verkäufer oder Eigenthümer eines geschlachteten und nach der Schlachtung beanstandeten Thieres zur Untersuchung zugezogen werden, den Eintritt zum Schlachthaus und die Vornahme der Untersuchung des beanstandeten Thieres zu verbieten, werden ausser Kraft gesetzt. 2. Die Bestimmungen der Schlachthaus-Ordnungen, wonach der Verkäufer oder Eigenthümer eines geschlachten Thieres nicht das Recht hat, falls das Fleisch des Thieres für ungeeignet zur menschlichen Nahrung oder für minderwerthig erklärt worden ist, dasselbe in unverändertem Zustande aus dem Schlachthause zurückzuziehen und nach Anordnung der Polizeibehörde des Heimathsortes zu verwerthen oder zu vernichten, vorausgesetzt, pas sanitätspolizeiliche Gründe (Seucheu) dies nicht verbieten, werden aufgehoben. 3. Die Kosten der Vernichtung eines beanstandeten Schlachtthieres werden, wenn der Verkäufer, bezw. Eigenthümer die Vernichtung nicht selbst vornehmen kann, von der Vernichtung anordnenden Behörde getragen. Entgegenstehende Bestimmungen der Schlachthaus-Ordnung treten ausser Kraft. 4. Sind der Schlachthaus-Inspector und der vom Verkäufer bezw. Eigenthümer noch zugezogene Thierarzt darüber nicht einer Ansicht, ob das Fleisch eines geschlachteten Thieres ganz oder theilweise zu vernichten bezw. nur minderwerthig sei, so wird der nächste Kreisthierarzt als Obmann zugezogen. Hat dieser jedoch schon im Auftrage des Verkäufers begutachtet, so wird als Obmann derjenige Kreis-Thierarzt eines Nachbarkreises zugezogen, der sonst die amtliche Vertretung seines Kollegen für Verhinderungsfälle des letzteren hat. 5. Handelt es sich blos um die Feststellung der Höhe des Minderwerthes und der Schlachthaus-Inspector sowie der vom Verkäufer bezw. Eigenthümer zugezogene Thierarzt sind getheilter Ansicht, so ist der Obmann wie sub 4 zu nehmen, falls in dem betr. Schlachthause für die Vornahme der Abschätzung nicht ein besonderer Ausschuss besteht." Vorstehende Anträge sind mit ausführlichen Gründen resp. mit Beispielen aus den gemachten Erfahrungen belegt. Diese Forderungen dürften im Allgemeinen von richtigen Anschauungen ausgehen; nur dem unter 2. gestellten Verlangen dürften doch Bedenken entgegenstehen; ohne Weiteres kann jedenfalls das Zurückziehen beanstandeten Fleisches aus dem Schlachthause nicht gestattet werden, wenn nicht durch besondere Massregeln jede missbräuchliche Benutzung ausgeschlossen werden kann, was zu bezweifeln ist. —

Die sechste Hauptversammlung des preussischen Medicinalbeamten-Vereins berieth über die Anzeigepflicht von Krankheiten und kam zu der Ansicht, dass auf dem bisherigen Wege vielfach eine Verschleppung der nothwendigen Massregeln erfolge und dass dieserhalb den Ortspolizeibehörden den Medicinalbeamten gegenüber dieselben Befugnisse wie den Kreisthierärzten gegenüber (hinsichtlich Requisition) beigelegt werden müssten. —

Dr. Halter in Lengerich in Westphalen und Dr. Weigert in Berlin streiten sich um die Priorität, hinsichtlich des Versuches Tuberkel-Bacillen mittelst Einathmens von erhitzter trockener Luft, zu tödten. Dr. Halter hat Ende Juni und Anfang Juli Versuche mit bis zu 190° erhitzter Luft nach dieser Richtung angestellt. Dr. Weigert erklärt, es sei ihm unangenehm, aus seiner Reserve herauszutreten, bevor er vor einer medicinischen Gesellschaft einen Vortrag über diesen Gegenstand gehalten habe, er habe aber bereits am 22. Juni dem Herausgeber des Centralblattes für Bacteriologie und Parasitenkunde eine denselben Gedanken betreffende Mittheilung gemacht und habe inzwischen seine Methode mit Erfolg angewendet. Dr. Weigert entrüstet sich, dass Dr. Halter ein Patent erwerben wolle hinsichtlich seines Heilverfahrens, welches doch Gemeingut der ganzen Menschheit werden müsste; er erklärt gleichwohl, dass sein eigenes Verfahren vorläufig nur in seiner Klinik angewendet werden könne. Dr. Weigert sollte nicht länger zögern, sein Heilverfahren zum „Gemeingut der Menschheit" zu machen, dann wäre ja einer Patentertheilung an seinen Rivalen gründlich vorgebeugt. —

Der 16. deutsche Aerzte-Tag hat unter anderem hinsichtlich des Geheimmittelwesens folgende Beschlüsse gefasst: 1. Das öffentliche Ankündigen und Anpreisen von sogenannten Geheimmitteln ist, auch wenn deren angebliche Zusammensetzung bekannt gegeben ist, zu verbieten. 2. Der Verkauf sogenannter Geheimmittel ausserhalb der Apotheken sollte noch vollständiger eingeschränkt werden, als es bisher durch die Kaiserliche Verordnung vom 4. Januar 1875 geschehen ist. 3. Es sind unzweideutige gesetzliche Bestimmungen nothwendig, welche verhüten, dass der Geheimmittelhandel in den Apotheken uneingeschränkt im Wege des Handverkaufs sich breit macht. 4. Es ist nothwendig, diese Bestimmungen auch auf den Grosshandel mit sogenannten Geheimmitteln auszudehnen. —

Tagesgeschichte.

Die Enthüllungsfeier des Karl Haubner-Denkmals findet am 14. October zu Dresden statt. Das Programm ist folgendes: Am 13. October, Abends 8 Uhr, Vorfeier in Meinbold's Sälen; Festcommers der Studirenden. Am 14. Mittags 1 Uhr, feierliche Enthüllung des Denkmals in der Kgl. Thierarzneischule; danach Festmahl im Kgl. Belvedère.

Das Comité ladet zu dieser Feier die Collegen ein. (Anmeldungen zum Festmahl bis 10. October an Herrn Amtsthierarzt Redlich-Dresden.)

Die zweite Delegirten-Versammlung der thierärztlichen Centralvertretung Preussens wird am 16. und 17. November in Berlin (Hotel de Rome) zu einer Berathung zusammentreten. Gegenstand derselben werden die Errichtung eines Gerlach-Denkmals und wichtige Tagesfragen sein.

Die Versammlung des Vereins schlesischer Thierärzte wird am 14. October in Breslau stattfinden.

Der Herausgeber der „Zeitschrift für Fleischbeschau und Fleischproduction", Dr. Schmidt-Mühlheim in Wiesbaden, zeigt an, dass seine Zeitschrift vom 1 October cr. ab unter dem Titel „Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde" in erweiterter Form als Monatsschrift erscheinen werde.

Zur Klärung der Frage über den Werth der Lungenseuche-Impfung hat der Magdeburgische Verein für Landwirthschaft eine Commission mit der practischen Durchführung von Impfversuchen beauftragt. Die Leitung der Versuche hat Professor Schütz-Berlin übernommen, welchen Departements-Thierarzt Steffen, sowie die Kreisthierärzte Ziegenbein und Leistikow unterstützen.

In Constantinopel soll eine Thierarzneischule errichtet worden.

Personalien.

Ernennungen etc. Der Inspecteur des Militair-Veterinair-Wesens, Major Graf Klinckowström ist zum Oberstlieutenant befördert worden.

Der Thierarzt Dr. Willach hat die Stelle eines Repetitors an dem pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Berlin erhalten.

Den Königl. Kronenorden IV. Klasse haben erhalten Corpsrossarzt Schwarznecker vom Garde-Corps und die Oberrossärzte Braun vom Leib-Garde-Husaren-Regiment und Krüger vom Brandenburgischen Kürassier-Regiment (Kaiser Nicolaus) No 6.

Im Auslande: Dr. Stanislaus Polanski, Professor am Wiener K. k. Thierarznei-Institut, ist zum ordentlichen (thierärztlichen) Mitgliede des Obersten Sanitätsrathes ernannt worden.

Zum Director der Thierarzneischule in Lyon ist Dr. Laulanié ernannt worden.

Niederlassungen etc.: Departementsthierarzt a. D. Kaumann ist von Zossen nach Metz verzogen. — Thierarzt Stolle ist nach Eldagsen, wo er während seiner Militair-Dienstzeit durch Thierarzt Eber vertreten wurde, zurückgekehrt. — Thierarzt Dopheide hat sich in Crivitz in Mecklenburg niedergelassen. —

Vakanzen.

Die durch den Tod des Kreisthierarztes Vogeler erledigte Kreisthierarztstelle von Berlin. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Prüm. — Die Bezirksthierarztstelle für Bonndorf (Baden). — Die Stelle eines Assistenten am Institute des Herrn Hofrath Prof. Dr. Zürn—Leipzig. — Die Stelle eines Schlachthaus-Inspectors in Deutsch-Krone soll mit einem approbirten Thierarzt besetzt werden. (1500 Mk., freie Wohnung, freie Praxis — cf. Annoncenbeilage dieser Nummer). —

Abgelaufen ist die Meldefrist für die Kreisthierarztstelle des Kreises Ruppin. Die Stelle des Schlachthaus-Inspectors in Neustettin ist besetzt. —

Privatstellen sind offen (siehe auch Annoncen-Beilage) in: Drossen (Bewerb. b. Magistrat; 600 Mk. Fixum aus der Kämmerei-Casse). — Greven (6000 Einw.) bei Münster in Westphalen (1300 Mk. Zuschuss aus der Gemeinde-Kasse; Auskunft bei Amtmann Zamloh in Greven). — Mengeringhausen in Waldeck (750 Mk. vom landwirthsch. Verein, Auskunft bei dem Vorsitzenden des Vereins Carl Mumeier oder bei Carl Dreyer in Hildesheim). — Vegesack oder Anmund (Auskunft bei Gustav Fricke in Anmund b. Vegesack). — Ruhland Regbzk. Liegnitz (Auskunft bei Apotheker Paulack das.). — Lessen in Westpreussen in Folge Fortzuges des bisherigen Thierarztes (Auskunft bei Krth. Dr. Felisch in Graudenz und Apotheker Liebig in Lessen.) — In Lilienthal bei Bremen bietet Herr Thierarzt Knopf, der eine Kreisthierarzt-Stelle übernimmt, seine einträgliche Praxis zur Uebergabe an (Auskunft bei dems.). — Kaysersberg, Kreis Rappoltsweiler (Ober-Elsass) ist durch Tod des bisherigen Thierarztes frei geworden (es sollen 1000 Mk. Fixum gewährt werden). — Districtsthierarzt Vogel in Wörth a. d. Donau sucht sofort einen Vertreter.

Besetzt sind bereits: Die Stelle in Crivitz in Mecklenburg; das Stellvertretergesuch des Herrn Kreisthierarzt Dette in Hameln ist erledigt, ebenso die Bekanntmachung der Frau Thierarzt Schmidt in Burg bei Magdeburg.

Briefwechsel.

Hinsichtlich der Anzeigen von vacanten thierärztlichen Stellen, bei denen der Einsender nicht genannt wird, bezw. die Redaction mit der Vermittlung betraut ist, wird hierdurch mitgetheilt, dass die Redaction alle an sie gelangenden, theilweis sehr zahlreichen Anfragen bezüglich solcher Stellen umgehend an den ungenannten Einsender der betreffenden Anzeige gelangen lässt, und es diesem überlassen muss, mit den Herrn Fragestellern direct in Verbindung zu treten.

Wir wiederholen im Uebrigen unsere Bitte an die Herren Abonnenten, von den zu ihrer Kenntniss gelangenden Personalnotizen, offenen Stellen etc. uns gefälligst Mittheilung machen zu wollen, da eine vollständige Wiedergabe solcher Notizen gelegentlich jedem Einzelnen zu Gute kommt. Den Herren, die bereits so freundlich waren, unserer Bitte zu entsprechen, besten Dank.

Herrn B. in B. Für die gütige Uebersendung des Manuscriptes verbindlichsten Dank. Da uns einige Artikel mit dem besonderen Ersuchen um möglichst baldige Publication zugegangen sind, bitten wir zu entschuldigen, wenn die Veröffentlichung erst in der 3. oder 4. October-Nummer erfolgt.

Die heutige 1. Nummer des neuen Quartals der Berliner thierärztlichen Wochenschrift wird als Probenummer allen deutschen Thierärzten zugesandt werden. Diejenigen Herren, welche vielleicht in Erfahrung bringen, dass sie einem ihrer Herren Collegen nicht oder unter falscher Adresse zugegangen ist, werden ergebenst gebeten, dies der unterzeichneten Verlagsbuchhandlung mitzutheilen.

Da der Verlagsbuchhandlung vielfach Aeusserungen der Verwunderung zugegangen sind darüber, dass bisher nicht Probenummern der Berliner thierärztlichen Wochenschrift allgemein versandt wurden, so nimmt dieselbe Anlass, darauf hinzuweisen, dass es von vornherein nicht beabsichtigt werden konnte, im Laufe des Quartals sich durch allgemeine Versendung von Probenummern an sämmtliche deutschen Thierärzte zu wenden. Auch die Umwandlung der ehemaligen Rundschau in die „Berliner thierärztliche Wochenschrift" würde erst am Beginn des neuen Quartals unternommen worden sein, wenn nicht besondere Gründe dafür gesprochen hätten, jene Neugestaltung sogleich bei Uebernahme der Zeitschrift durch die unterzeichnete Verlagsbuchhandlung eintreten zu lassen.

Nachdem die durch unerwartete Veränderungen besonders schwierig gestaltete Uebergangsperiode zurückgelegt ist, wird die Berliner thierärztliche Wochenschrift mit um so grösserer Sicherheit vor die thierärztlichen Kreise hintreten können und wird hoffentlich da, wo sie bereits vermisst wurde, nachdem die Gründe für ihr bisheriges Ausbleiben erklärt sind, eine um so freundlichere Aufnahme finden.

Berlin, den 1. October 1888.

Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz)
Verlagsbuchhandlung.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW., Wilhelmstrasse 122, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW., Wilhelmstrasse 122.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin SW., Wilhelmstrasse No. 122.

Donnerstag, den 11. Oktober 1888. № 41. Vierter Jahrgang.

Ein neues Physostigminderivat
und seine
pharmacologische Bedeutung.

Von
W. Eber, Thierarzt, Berlin.

Vortrag, gehalten in der Section für Veterinärmedicin der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Köln.

(Fortsetzung).

Versuchsergebnisse.

I. Allgemeine Wirkung.

Beim Kaninchen.

1. Braunes Kaninchen. 1042 g schwer.

0,006 gr. Eseridin. Injection:

6 Uhr 1 M. Munter.

6.17. Geringes Zittern der Ohren.

6.27. Entleerung einiger harter Kothballen.

6.30. Einige glänzende Kothballen entleert.

6.35. Krümmt sich zusammen.

6.36. Sieht den Bauch an. Kothballen. Feuchtigkeit vermehrt. Mehrere Ballen haften zusammen vermöge eines glasig-schleimigen Ueberzugs.

6 Uhr 37 M. Fäces.

6.39. Drängt stark, sonst munter bis auf ein geringes Zittern der Ohren.

6.41. Drängt. Sieht nach dem Bauche. Einige sehr glänzende Ballen mit viel Wasser.

6 Uhr 44 M. Drängt. Braune wässrige Flüssigkeit. Umgebung des Afters besudelt.

6 Uhr 45 M. Drängt. Krümmt sich zusammen. Drängt mit halb aufgerichteten Hinterbeinen.

6 Uhr 47 M. Hebt sich, krümmt sich.

6.48. Desgleichen.

6.49. Sieht nach dem After. Drängt.

6.50. Einige Kothballen, viel Flüssigkeit. Furcht.

6.56. Breiiger Mist.

7 Uhr. Breiiger Mist. After beschmutzt. Geringe Athemnoth. Inspiratorischer Ton. Kein Speichel, Flimmern der Muskulatur. Pupillen normal.

7 Uhr 7 M. Weiche, wurstartige Masse, 1½ cm lang.

7.9. Dasselbe.

7.12. Dasselbe. Drängt wenig bei der Entleerung.

7.13. Grössere Menge dünnbreiiger Substanz.

7.15. Desgleichen.

7.20. Keine Entleerung. Das Thier ist völlig munter.

7.25. Nochmalige breiige Entleerung, als das Thier etwas bewegt wird.

2. Grosses rothes Kaninchen. 1850 g.

Altes Weibchen, kräftig und muthig.

Erhält 0,006 gr. Eseridin. Injection:

2 Uhr 12 M. Zeigt sich durch die Umgebung in keiner Weise beeinflusst.

2 Uhr 27 M. Geringes Zittern der Ohren. Sonst lebhaft und munter.

2 Uhr 37 M. Zittern besteht fort, ohne sich zu verstärken. Absatz einer grossen Anzahl normaler Kothballen. 30—40 Stück.

2 Uhr 40 M. Erhebt sich etwas, lehnt sich an die Wand. Urinabsatz. Grosse Furchtsamkeit.

2 Uhr 45 M. Legt sich, steht wieder auf.

2.47. Sitzt zusammengekauert in der Ecke. Krümmt sich ab und zu zusammen. Aufmerksamkeit auf die Umgebung vorhanden.

2 Uhr 48 Min. Streckt sich lang aus, spielt jedoch mit einer vorgehaltenen Schnur.

2 Uhr 49 Min. Springt auf, krümmt sich wieder zusammen. Streckt sich wieder. Athmung beschleunigt. Zittern der Ohren wie Anfangs.

2 Uhr 50 M. Springt auf, hockt wie ein Hund zusammengekauert.

2 Uhr 51 M. Abermals Hocke, wie zum Kothentleeren. Athmung periodisch stark beschleunigt und sehr oberflächlich, dann wieder langsamer, ergiebiger.

2 Uhr 52 M. Hocke.

2 Uhr 54 M. Hockt und drängt deutlich mit der Bauchpresse. Zusammenpressen der Hinterbeine. Nochmals. Glänzende harte Ballen. An dem Zittern betheiligt sich jetzt auch die Vorhand, doch sehr gering.

2 Uhr 56 M. Krümmt sich. Betrachtet den Bauch. Vereinzelte glänzende Ballen.

2 Uhr 58 M. Kopf wackelt beim spontanen Umwenden stärker. Schlägt mit den Hinterbeinen wiederholt den Boden, wie Kaninchen bei der Ueberraschung. Vereinzelte Ballen. Entweicht leicht und ohne Bewegungsstörung aus einem 1 Fuss hohen Kasten.

3 Uhr. Sieht wieder öfter nach dem Bauche. Reibt den After mit der Nase.

3 Uhr 1 M. Wiederholt. Ballen.

3 Uhr 2 M. Wiederholt. Ballen. Schleimüberzug vermehrt.

3 Uhr 6 M. Fäces hart, aber stark glänzend. Mehrere haften aneinander. Zittert bei gesteigerter Aufmerksamkeit stärker. Umgebung des Afters mit braunem Schleim besudelt.

3 Uhr 15 M. Zittern hat erheblich nachgelassen. Keine Fäces mehr.

3 Uhr 25 M. Ruht sich aus.

3. Braunes Kaninchen. Gewicht 595 g.
0,003 Eseridin subcutan. Injection:

4 Uhr 17 M. Sehr schreckhaft.

4.37. Geringes Zittern der Ohren. Gespannter Gang. Geringes Schwanken beim Stehen. Zittern nimmt zu.

4 Uhr 40 M. Wackeln mit dem Kopfe. Angst. Rücken ab und zu hoch gekrümmt.

4 Uhr 47 M. Legt sich ausgestreckt nieder. Allgemeines Zittern, besonders der Ohren.

4 Uhr 52 M. Koth- und Urinabsatz. Der Koth ist fest und zeigt die gewöhnliche trockene Beschaffenheit.

5 Uhr 5 M. Starkglänzende Ballen. Gang etwas schwankend.

5 Uhr 15 M. Breiiger Koth. Wurstförmig. Viel Schleim. Schwerfällige Bewegungen.

5 Uhr 17 M. Schaumiger, hellbrauner, schleimiger Koth.

5.19. Reichliche breiige und wässerige Entleerung. Allmählich lässt das Zittern nach. Nach einer Stunde Wohlbefinden bis auf Neigung, sich zu legen.

Der Urin ist alkalisch und giebt die Brom-Gerbs.-Reaction.

4. Braunes Kaninchen. 1000 g schwer.
Das 3fache der Medicinal-Dosis = 18 mg Eseridin. Injection.:

3 Uhr 54 M. Munter.

4.3. Harte Mistballen. Traurig und ängstlich.

4.9. Zittert, wackelt mit dem Kopfe, schwankt beim Stehen. Gespannte Bewegungen.

4 Uhr 14 M. Speichelfluss. Liegt.

4.22. Liegt auf dem Bauche. Fortbewegung gehemmt. Vorn mehr gelähmt wie hinten.

4 Uhr 27 M. Erhebt sich wieder. Sitzt. Einige harte Kothballen. Pupillen etwas verengert.

4 Uhr 31 M. Liegt wieder auf dem Bauche.

4.38. Hat sich für kurze Zeit aufgerichtet. Thränen.

4.45. Singultus. Tod ohne Zuckungen.

5. Weisses Kaninchen. 700 g schwer.

0,0168 g. Eseridin. Das 4fache der Medicinal-Dosis. Injection:

6 Uhr 35 Min. Munter, lebhaft.

6.42. Legt sich in die Ecke. Taumelt. Grosse Angst. Einige harte Fäces. Zittern der Ohren.

6 Uhr 45 M. Wackeln des Kopfes.

6.47. Liegt auf dem Bauche, streckt die Beine lang nach hinten.

6 Uhr 48 M. Kann sich nur mit grosser Anstrengung von der Stelle bewegen.

6 Uhr 50 M. Liegt auf dem Bauche und ist nicht mehr zum Fortbewegen zu bringen. Kopf gestützt, wird nur ab und zu gehoben. Vorn erschwertere Bewegung, hinten die Hemmung nicht so erheblich. Speichelfluss.

6 Uhr 52 M. Allgemeines Muskelflimmern. Kopf wird noch aufgerichtet. Vorn keine Bewegung. Die Beine bleiben in der künstlich beigebrachten, selbst abnormen Stellung. Hinten noch auf Reiz lebhafte Fluchtbewegungen.

6 Uhr 57 M. Starke Athemnoth. Singultus. Sieht sich um. Speicheln. Auf Reize hinten lebhafte Fluchtbewegungen. Vorn geringe Bewegung möglich. Bei der Inspiration eigenthümlich knarrender Ton. (144 Athemzüge.)

7 Uhr. Kopf wackelt trotz Stütze sehr stark. Kann nur noch für kurze Zeit gehoben werden.

7 Uhr 1 M. Flucht mit geringer Betheiligung der Vorhand. Kopf und Ohren aufgerichtet. Beim Versuch, das Thier in eine normale Stellung zu bringen, rutschen die Vorderbeine nach hinten.

7 Uhr 2 M. Pupille nicht verengert. Longissimus dorsi flimmert besonders stark.

7 Uhr 6 M. Macht noch Versuche zum Entweichen. Eine Schluckbewegung. Legt den Kopf auf die Seite.

7 Uhr 7 M. Starke Fluchtbewegung. Hinten ergiebiger. Liegt in den Ruhepausen breitbeinig da. Schlucken lebhafter. Kopf fällt auf die Seite. Singultus ununterbrochen bestehend.

7 Uhr 9 M. Respirations- und Herzlähmung. Flimmern der Muskulatur. Während des Todesactes Pupillen verengert. Thränensecretion. Die Pupillen erweitern sich nach dem Tode sichtbar.

6. Braunes Kaninchen. 707 g.

Die 5fache Medicinal-Dosis = 0,021 g. Injection:

3 Uhr 45. M. Sitzt ruhig.

3.56. Zittert ab und zu ein wenig mit den Ohren.

3.59. Zittern nimmt schnell und anhaltend zu.

4 Uhr. Der Kopf wackelt ebenfalls. Schwankender Gang. Fällt um. Liegt auf der Seite, wälzt sich auf den Bauch. Streckt sich lang aus.

4 Uhr 2 M. Kann nicht mehr vorwärts. Die Hinterhand kann besser gebraucht werden wie die Vorhand. Kopf aufrecht, sinkt aber wie No. 4 herab etc. Speichelfluss.

4 Uhr 3 M. Flimmern der gesammten Körpermuskulatur. Kopf willkürlich beweglich. Spontane Bewegungen werden beabsichtigt, können aber nicht ausgeführt werden (wiegen).

4 Uhr 6 M. Kann sich, auf die Seite gelegt, noch auf den Bauch wälzen. Kopf meist auf den Boden gestützt. (Inzwischen einzelne glänzende Ballen abgesetzt.)

4 Uhr 9 M. Kann sich, auf die Seite gelegt, nicht mehr willkürlich auf den Bauch wälzen. Streckt jedoch die Hinterbeine von sich. Starkes Flimmern. Röchelnder Athem. Viel Speichel. Der Ton entsteht bei der Inspiration im Naseneingang.

4 Uhr 15 M. Ab und zu schluchzende Bewegung. Vermehrte Thränensecretion. Auch die Augen nehmen an den allgemeinen Zuckungen Theil. Pupillen nicht verengert.

4 Uhr 21 M. Bewegt die Hinterextremitäten etwas. Hebt den Kopf einmal. Lässt ihn gleich wieder sinken. Respiration auf der Seite ausserordentlich erschwert. Flimmern und Singultus dauern fort.

4 Uhr 25 M. Hebt den Kopf einen Moment. Das wiederholt sich öfter. Speichelfluss. Pupillen nicht verengert. Flimmern. Bes. Rückenstrecker.

4 Uhr 30 M. Lebhaftere Fluchtbeweegungen mit den Hinterbeinen. Starker Speichelfluss. Lange zähe Fäden. Pupillen deutlich verengert.

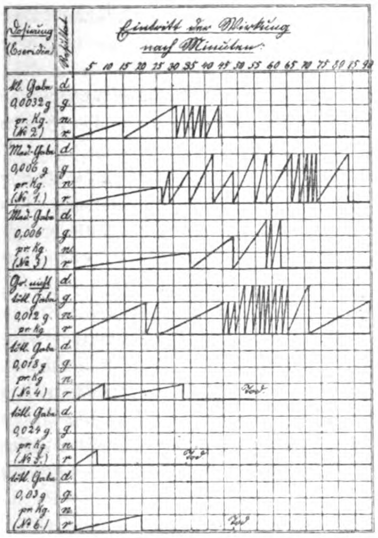
4 Uhr 32 M. Fluchtbewegung der Hinterhand. Legt den Kopf auf die Seite.

4 Uhr 33 M. Pupillen stark verengert. Aufhören der Athem- und Herzthätigkeit. Singultus. Bewegungen der Hinterbeine. Starke Salivation. Tod.

4 Uhr 38 M. Pupillen erweitern sich wieder deutlich.

Urin gallertig, klar, sauer. Brom-Gerbs.-React.

5 Uhr 10 M. Todtenstarre.



Diese in extenso mitgetheilten Befunde würde ich noch um eine ganze Anzahl vermehren können. Sie gleichen jedoch in ihren wesentlichen Punkten den vorhergehenden, sodass ich wohl auf eine ausführliche Wiedergabe verzichten kann. Hervorheben möchte ich, dass ich in zwei Fällen 0,012 g Eseridin pro kg Kaninchen injicirte, um die Wirkung verdoppelter Medicinaldosen zu studiren. Die Thiere erkrankten zwar unter schweren nervösen Symptomen, zeigten schwankenden Gang, Schwäche, grosse Athemnoth etc., erholten sich aber in 12 Stunden wieder vollständig. Absatz breiiger Kothmassen erfolgte prompt wie nach Medicinalgaben.*)

Die vorstehenden Versuchsergebnisse lassen sich nun in folgende kurze Sätze zusammenfassen.

1. Die Wirkung des Eseridins auf Kaninchen bietet nach der Dosirung ausserordentliche Verschiedenheiten. Zu trennen sind aus praktischen Gründen vorläufig die Erscheinungen seitens des Hirns und Rückenmarks von einer specifischen Wirkung auf den Darm.*)

2. Kleine subcutane Gaben (unter 0,006 g pro kg) erzeugen nach 15 Minuten schwaches Zittern der Ohren. Zugleich entwickelt sich geringe Schreckhaftigkeit. Diese Erscheinungen verstärken sich allmählich (Zittern der Vorderextremitäten), lassen aber bald wieder nach und machen schliesslich einer mässigen Ermüdung Platz.

Die erste Defäcation beginnt mit den sichtbaren Zeichen der Eseridinwirkung. Anfangs ist die Beschaffenheit der entleerten Massen normal. Nach einer grösseren Pause werden die Ballen glänzender und der Absatz erfolgt in kurzen Zwischenräumen unter wahrnehmbarer Benutzung der Bauchpresse. Zu einem Durchfall kommt es jedoch noch nicht.

3. Medicinalgaben (0,006 g pro kg). Die Erscheinungen seitens des Centralnervensystems sind deutlicher. Mitunter leichte Bewegungsstörung.

Nach 26 resp. 35 Minuten beginnt die Entleerung normal geformter Ballen. Die weiteren Producte bekunden eine glänzende Beschaffenheit. Nach 43 resp. 58 Minuten nehmen die abgesetzten Fäces einen breiigen oder wässerigen Charakter an. Daneben wird viel glasiger, wenig gefärbter Schleim gebildet. Drängen lebhaft und wahrscheinlich im Anfange mit geringen Leibschmerzen verbunden.

Nach 1 Stunde spätestens ist jede Wirkung vorüber. Die Ermüdung ist ausgeprägt.

4. Grosse (0,012 g pro kg) und tödtliche Gaben (0,018 bis 0,03 g pro kg). Die nervösen Symptome treten ganz in den Vordergrund. Sie machen sich schon 10 Minuten und früher nach der Application bemerkbar. Zittern. Dann allgemeine Muskelzuckungen. Lebhafte Unruhe. Bewegungsstörungen. Schwankender Gang. Grosse Angst. Der willkürliche Gebrauch der Gliedmassen ist beeinträchtigt. Neigung zum Entweichen. Athemnoth. Erschwerte Inspiration. Knarrender Ton. Lähmung. Die Vorderextremitäten versagen zuerst den Dienst. Speichelfluss. Thränensecretion. Schluchzende Bewegungen. — Tod nach 34 bis 51 Minuten unabhängig von der Grösse der Dosis, ohne Krämpfe durch Herz- und Respirationslähmung. Myosis erst kurz vor dem Tode wahrnehmbar.

Darmwirkung nach grossen Dosen wie vorhin. Bei tödtlichen Gaben jedoch lediglich im Beginn der Wirkung Entleerung vereinzelter harter Ballen.

Tritt Genesung ein, so ist die allgemeine Ermüdung ausserordentlich gross. Die Thiere sitzen mit halbgeschlossenen Augen theilnahmlos da.

Section. Der gesammte Darmtractus mit Ausnahme des Mastdarms stark aufgetrieben. Letzterer um einzelne harte Kothballen fest zusammengezogen, ohne Gase.

Obige graphische Darstellung soll die Wirkung verschiedener Eseridingaben auf den Darmkanal des Kaninchens veranschaulichen. r = Ruhe. n = normale Ballen, g = glänzende Ballen. d = Durchfall.

Um zu ermitteln, in welchem Verhältniss tödtliche Gaben Eseridin zu tödtlichen Gaben Physostigmin stehen, habe ich Kaninchen mit chemisch reinem Physostigmin vergiftet.

1. 1 kg Kaninchen erhält 0,002 g Physostigmin. Zwei Versuche. Beide Thiere bleiben am Leben.

2. 1 kg Kaninchen erhält 0,003 g Physostigmin. Drei Versuche. Zwei Thiere todt, eins genesen.

Demnach tritt der Eseridintod bei Kaninchen erst nach einer die Physostigmingabe um das 6fache übersteigenden Dosis ein.

Charakteristisch ist für die Physostigminvergiftung die Unfähigkeit der Thiere, den Kopf aufrecht zu tragen. Der Gebrauch der Vordergliedmassen ist selbst nach nicht tödtlichen Gaben lange Zeit gehemmt. Das Thier kann mit dem Hintertheil vollständig normale Stellungen einnehmen, während eine Stütze durch die Vorderextremitäten wegen des kraftlosen seitlichen Ausgleitens zur Unmöglichkeit wird.

Nach tödtlichen Gaben Eseridin hingegen halten die Kaninchen bis zum Exitus den Kopf gehoben. Sinkt dieser auf die Seite, so tritt der Tod bald und sicher ein. (Fortsetzung folgt.)

*) Einer dieser Befunde ist für die graphische Darstellung der Wirkung grosser, nicht tödtlicher Gaben verwandt.

**) Die Unruhe und besonders das Zittern der Thiere verhinderten eine genaue Untersuchung der Circulations- und Athmungsorgane. Diese hat bei Hunden zu besseren Resultaten geführt.

Die 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Cöln vom 18. bis 23. September,

von

Dr. R. Schmaltz.

Lehrer an der Königl. thierärztlichen Hochschule in Berlin.

(Schluss.)

Nach der Begrüssung durch den Einführenden wurde Professor Esser zum Vorsitzenden der Versammlung gewählt. Es folgte der Vortrag des Dr. Schmidt-Mühlheim aus Wiesbaden über die Beziehungen der Thiermedicin zur Hygiene. Der Inhalt dieser vorzüglichen Rede war etwa folgender:

Die Hygiene besitzt keine Selbstständigkeit. Ihre Aufgabe ist die Beschützung und Stärkung der Gesundheit. In ihren Dienst hat die Neuzeit eine grosse Anzahl, einige Hundert, Sanitätsthierärzte berufen, fast nicht weniger wie andere Sanitätstechniker, und immer noch erweist sich ihre Zahl als nicht hinreichend.

Die dringendsten Anforderungen der Hygiene an die Sanitätsthierärzte betreffen die auf den Menschen übertragbaren Krankheiten. Die deutschen Thierärzte haben sich um die Bekämpfung dieser Seuchen (z. B. Tollwuth) Verdienste erworben, welche seinerzeit von Excellenz v. Gossler den Aerzten als erstrebenswerthes Muster hingestellt worden sind. Eine Besserung in der Stellung der Thierärzte ist nicht durch ihre curative Thätigkeit zu erlangen, sondern nur von ihrem Wirken für das öffentliche Wohl zu erwarten.

Dieses Wirken erstreckt sich auch auf die Controle der menschlichen animalischen Nahrung, auf Fleisch und Milch.

Schon die alten Aegypter unterschieden gesunde und ungesunde Fleischspeisen; die strengen jüdischen Speisegesetze waren zwar weniger der Hygiene wegen erlassen, als vielmehr zur Isolation der Juden von den Nachbarvölkern, deren Lieblingsspeisen gerade ihnen untersagt wurden. Dagegen kannte schon das alte Athen und Rom eine Art Marktpolizei.

Im 12. Jahrhundert schon existirten allerlei Gesetze; den Verkehr mit Nahrungsmitteln betreffend, in Deutschland. Von Fleischschädlichkeiten waren freilich früher nur Milzbrandgift und Wurstgift bekannt. Eine Zeit lang erregte auch die Tuberkulose wegen ihrer angeblich syphilitischen Natur Beachtung.

Mit dem Eingehen des Zunftwesens verfielen die innerhalb des Schlächtergewerbes bereits bestehenden hygienischen Einrichtungen. Während z. B. vor 1812 in Berlin drei Schlachthäuser existirten, bestand später keines mehr.

Endlich kamen die helminthologischen und bacteriologischen Untersuchungen. Küchenmeisters Entdeckung des Generations-Wechsels des Bandwurms und der Bedeutung der Finne legte den Grundstein zur Fleischhygiene; bald folgte Zenker mit seiner Entdeckung über die Trichine.

Die Triumphe der Bacteriologie führten weiter: 1865 entdeckte Villemin die Verimpfbarkeit der Tuberculose, 1882 Koch den Bacillus; das Wesen des Milzbrandes wurde genauer studirt, auf den früher zahlreiche Massen-Erkrankungen zurückgeführt worden waren. Diese Fälle sind selten, vielmehr werden jene Erkrankungen durch septische Krankheiten (septische Metritis, jauchige Nabel-Venen-Entzündung etc.) hervorgerufen, ferner durch Ptomaïne, welche sich auf gesundem und besonders auf nothgeschlachtetem Fleisch entwickeln können.

Falk-Marburg will das Fleisch jedes irgendwie kranken Thieres vernichtet wissen. Die Folge wäre eine Massen-Vernichtung, Vertheuerung der Preise und damit weitere Verschlechterung der Volksnahrung und Verringerung der Volkskräfte.

Vernichtet darf nur wirklich schädliches oder ekelerregendes Fleisch werden, gewisse Fleischsorten können als minderwerthig unter Controle verkauft werden, harmlose und unbedeutende Veränderungen sind im übrigen gleichgültig.

Die Wichtigkeit der Fleischhygiene ist endlich anerkannt, indessen ist der Bau von Schlachthäusern erst eine Abschlagszahlung; es besteht noch kein Schlachthauszwang, noch keine Fleischschau-Ordnung. Das vortreffliche Nahrungsmittelgesetz ist ein ausserordentlicher Fortschritt. Mit weiser Selbstbeschränkung ist darin die Klarstellung der Begriffe „verdorben" etc. der Wissenschaft überlassen geblieben; hier ist das Gebiet, wo die Thierärzte ihre Bedeutung zeigen können.

Auch die Milchhygiene wird noch sehr an Bedeutung gewinnen. Schlechte Milch ist schädlicher als man glaubt; ihre Gefahr wächst, je mehr die Nothwendigkeit und die Mode sie zum Ersatz der Muttermilch für Säuglinge heranzieht. 25—50 pCt. Säuglinge sterben.

Wohl ist die Thiermilch der beste Ersatz für Muttermilch, die Handelskuhmilch von heutzutage ist es aber nicht mehr. Nicht die von der Frauenmilch abweichende chemische Zusammensetzung der Kuhmilch, sondern ihre fehlerhafte Production macht sie untauglich. Die bisherigen nur auf die chemische Zusammensetzung der Milch gerichteten Massregeln sind daher völlig verfehlt. Hygienisch kann die Milch nur zutreffend beurtheilt werden, wenn ihre Production bis zum Verkauf bekannt ist. Die chemische Analyse ist für gewisse Fälschungen gut, im Allgemeinen aber gehört die Milch mehr vor das thierärztliche Forum.

Die Milch muss von gesunden Thieren abstammen, leider kommt sie oft von tuberkulösen. Johne hat 30 pCt., Bollinger 55 pCt. positive Resultate bei Verimpfung tuberkulöser Milch erzielt. Bang beobachtete in wenig Monaten 27 Fälle von Eutertuberkulose, wobei die Milch besonders gefährlich ist.

Die Eutertuberkulose ist vielfach durch Untersuchung bei Lebzeiten zu constatiren. Bacterien lassen sich in der Milch oft nicht nachweissen, vielleicht wegen mangelhafter Färbemittel oder weil nur Sporen darin enthalten sind. Intraperitoneale Impfung eines Meerschweinchens mit solcher Milch giebt das sicherste Resultat.

Auch die Aphthenseuche kann gelegentlich Erkrankungen beim Menschen durch Milchgenuss herbeiführen. Vor einigen Jahren wurde man durch die Ansicht beunruhigt, der Scharlachkokkus könne durch Kuhmilch übertragen werden; Dies kann der Fall sein, aber die Milch ist dann erst später, nicht von der Kuh aus, inficirt.

Die Milch darf ferner überhaupt nicht von arzneilich behandelten Thieren stammen, denn narcotische, drastische, bittere etc. Mittel haben einen Einfluss auf die Milchbeschaffenheit.

Von entscheidender Bedeutung ist schliesslich die Ernährung der Milchkühe. Nur reichliche Eiweissspeisung des Euters liefert gute Milch. Die Einführung billiger Surrogate in die landwirthschaftliche Industrie schädigt vielfach die Milch; es wird dabei auch nur eine einseitige Bestimmung des Nährstoffgehalts vorgenommen, ohne Rücksicht auf die dabei vorhandenen schädlichen Stoffe. Auswurfstoffe vermögen in die Milch sehr schnell einzutreten, ebenso wie in den Harn (blaue Milch nach Injection von indig.-schwefelsaurem Natron), also auch schädliche in den Nahrungsmitteln vorhandene Stoffe werden sich ihr mittheilen.

Der Bauer wird im Allgemeinen nichts für die Milchqualität thun, die Milch ist ihm Nebensache neben der Düngerproduction. Selbst Kälber und Schweine können oft die schlechte Milch nicht mehr vertragen. Schlempe z. B. wird bis 100 Liter verfüttert, ihre reizenden Substanzen verändern den Harn so, dass die Benetzung der Hinterfüsse

durch denselben die Schlempemauke verursacht; die Milch wird in gleicher Weise verändert, Kälber, ja selbst Schweine, welche nur mit den Molkerei-Abfällen gefüttert werden, sterben daran.

30 Pfund Rübenpresslinge enthalten ½ Pfund giftige Kalisalze, welche in die Milch übergehen und Kälberzucht unmöglich machen. Ebenso enthalten die Rückstände der Oelfabrication stets Verunreinigungen von Ackersenfsaamen.

Die Milch kann also bei derartiger Ernährung der Kühe pestartig auf Säuglinge wirken Solche Futtermittel müssen vermieden werden, wenigstens bei der Production von Kindermilch.

Ferner ist die Haltung der Kühe von Wichtigkeit. Reinlichkeit des Euters, der Milchgeräthschaften etc. mindert sehr die Zersetzlichkeit der Milch, welche besonders durch von aussen zutretende Mikroorganismen verursacht wird. Auch eine Verbesserung der Melkmittel ist anzustreben; Melkmaschinen haben sich als unbrauchbar erwiesen. Das Handmelken muss noch vervollkommnet werden: ruhige Handhaltung am besten mit eingezogenem Daumen, kein Ziehen (wodurch Schmutz in die Milch kommt).

Die Beschaffenheit der Stallluft ist ebenfalls von Einfluss, denn schlechte Luft, die ja beim Melken mit in die Milch kommt (Melkschaum), verringert die Haltbarkeit der Milch.

Die Marktpolizei kann jene Mängel nicht ergründen. Dies sind vielmehr die Aufgaben, denen die Sanitätsthierärzte, denen die Thiermedicin ihre Kräfte widmen müssen. —

Prof. Esser gab dem Dank der Versammlung gegenüber dem Herrn Vortragenden beredten Ausdruck, wobei er hervorhob, dass Alle die Verdienste desselben auf dem von ihm besprochenen Gebiet neidlos anerkennen.

Nach einigen gleichgiltigen Bemerkungen zur Geschäftsordnung wurde die Sitzung alsdann geschlossen.

Der Verein rheinpreussischer Thierärzte hatte für den nächsten Tag seine General-Versammlung im Zoologischen Garten anberaumt, wozu sämmtliche bei der Naturforscher-Versammlung anwesenden Collegen eingeladen wurden. Infolge dessen wurde beschlossen, die Sitzung der Veterinair-Section mit der Vereinsversammlung zu vereinigen.

Diese gemeinschaftliche Sitzung fand am Mittwoch Vormittag unter Anwesenheit von etwa 50 Herren statt.

Zunächst sprach Departementsthierarzt Schell über die Frage, ob eine Entschädigung für die durch Milzbrand verursachten Verluste etwa zur Hälfte des Werthes im Wege der Zwangsversicherung der Besitzer zweckmässig sei, um eine Verringerung der Verheimlichung von Milzbrandfällen und andererseits eine vollkommenere Vertilgung der Milzbrandträger zu erzielen.

Die Versammlung war ohne grosse Discussion geneigt, diese Frage bejahend zu entscheiden, wobei mehrfach constatirt wurde, dass am Niederrhein mindestens die Hälfte aller Milzbrandfälle verheimlicht würden.

Den Hauptgegenstand der Verhandlungen bildete eine Besprechung des Entwurfs eines bürgerlichen Gesetzbuches in seiner Beziehung zum Viehhandel. Departementsthierarzt Schell begründete kurz eine von ihm demnächst zur Verlesung gebrachte Resolution, welche auch vorbehaltlich redactioneller Aenderungen im Princip einstimmig angenommen wurde. Danach spricht sich der Verein rheinpreussischer Thierärzte dahin aus, dass die in der Rheinprovinz geltenden Bestimmungen beiden Parteien gleichen Schutz gewähren und keine Veranlassung zu Klagen geben. Das im Entwurf aufgestellte deutsche Rechtsprincip wird verworfen.

Bei der kurzen Verhandlung über diesen Gegenstand wird von Schell betont, die Angabe der Motive zu dem Entwurf, dass die Thierärzte selbst nicht eins seien, sei unrichtig, alle Corporationen hätten sich für das römische Rechtsprinzip erklärt. Prof. Pütz weist darauf hin, dass das auf deutschem Rechte erbaute Schweizer Concordat allgemein missliebig sei und dass alle deutschen Thierärzte in dem Verlangen nach römischem Recht übereinstimmten. Dieser Behauptung wird von Dr. Sticker-Cöln mit dem Bemerken widersprochen, dass in dem kürzlich erschienenen nachgelassenen Werke von Roloff ganz der Standpunkt der Commission für den Gesetzbuch-Entwurf vertreten sei. —

Kreisthierarzt Schmidt-Geldern macht dann Mittheilungen über die Rauschbrand-Impfungen. Seit den achtziger Jahren sind mit den grossen Ueberschwemmungen starke Rauschbrand-Verheerungen am Niederrhein aufgetreten, welche in den Jahren 1883—85 12—15 pCt. Verluste unter den Rindviehbeständen verursachten. Infolge staatlicher Fürsorge sind 1886 Impfungen eingeleitet und diese in den Jahren 1887 und 1888 in grösserem Umfange ausgeführt worden.

Es hat sich dabei die Angabe Arloings als zutreffend erwiesen, dass Saugkälber nicht vom Rauschbrand inficirt werden, dass aber Impfungen bei ihnen auch völlig wirkungslos bleiben, d. h. eine natürliche Infection nach der Saugzeit nicht zu verhindern vermögen.

Referent hält besonders das Wasser für den Träger des Infectionsstoffes und schreibt der Trockenheit des letzten Jahres (Austrocknen der Weidetümpel) die relative Geringfügigkeit der jüngsten Verluste zu. Der Herbst ist die eigentliche Zeit der Seucheherrschaft.

Nachtheilige Folgen sind bei den Impfungen niemals aufgetreten, nur in zwei Fällen eine leichte locale Reaction. Die Beschaffung der, Impfthiere war der freiwilligen Entschliessung der Besitzer überlassen. Im Jahre 1887 sind dem Referenten 772 Thiere zur Verfügung gestellt worden, von denen er 485 impfte (darunter 187 Säugkälber) und 287 als Controlthiere ungeimpft liess. Von den letzteren erkrankten demnächst 3, von den geimpften Thieren 2 Stück. Indessen betrafen diese beiden Erkrankungen zwei von den als Kälber geimpften Thieren, was eben nur die bereits vermuthete Wirkungslosigkeit der Impfung bei Säugkälbern beweist; von den 300 älteren Impfthieren ist keines erkrankt.

Im laufenden Jahre wurden 1083 Thiere zur Verfügung gestellt; Kälber wurden diesmal zurückgewiesen bezw. später nachgeimpft. Im Ganzen sind 646 Thiere geimpft und 437 Stück als Controlthiere ungeimpft gelassen worden. Der Erfolg ist noch nicht zu constatiren, bevor nicht eben die Herbstzeit abgelaufen ist. Bis dato waren dem Referenten 4 Todesfälle unter den ungeimpften Controlthieren gemeldet, unter den Impflingen keiner.

Demnach lassen sich zwar noch keine sicheren Resultate feststellen, indessen spricht bis jetzt alles zu Gunsten der Impfung. —

Die Tagesordnung war mit Erledigung dieses interessanten Themas erschöpft und die Sitzung wurde geschlossen. Die grosse Mehrzahl der Theilnehmer vereinte sich unmittelbar danach zu gemeinschaftlichem Essen. Nur eine sehr kleine Anzahl fand unter diesen Umständen Zeit, an dem grossen gemeinschaftlichen Festessen im Gürzenich Theil zu nehmen.

Am Donnerstag Nachmittag hielt die Section für Veterinairmedicin ihre dritte Sitzung ab, in welcher Prof. Pütz den Vorsitz führte.

Herr Eber-Berlin hielt einen längeren Vortrag über ein von ihm untersuchtes Physostigmin-Derivat, das Eseridin. Da bereits die Veröffentlichung dieser werthvollen Untersuchung seitens des Herrn Eber in der „Berliner thierärztlichen Wochenschrift" erfolgt, so kann ich hier auf weitere Angaben über dieses Thema

verzichten. Herr Schneidemühl machte eine Mittheilung aus der Praxis, betreffend einen Fall von Magenblutung beim Pferde.

Herr Corps-Rossarzt Rust sprach über eine seit Mitte Mai herrschende Pferdeseuche, welche früher wohl mit Brustseuche, Pferdestaupe und Skalma verwechselt sein möge, jetzt aber in ihrer Eigenart erkannt und von Zorn bereits beschrieben worden sei. Redner skizzirte das Wesen dieser Krankheit kurz wie folgt: Enorm rasche Verbreitung, Sterblichkeit sehr gering, Appetit geht meist nicht verloren. Beginn zuweilen mit Schüttelfrost, der sich manchmal wiederholt. Fieber vorhanden, bisweilen sehr rasch wieder abfallend, besonders charakteristisch die ganz auffallenden Schwankungen der Eigenwärme; das Fieber betrug unter 426 Pferden bei 253 unter 39°, bei 173 darüber, auch bis zu 41° und 41,8°. Dauer des Fiebers ziemlich häufig einen Tag und mehr bis zu sechs Tagen, seltener länger und in absteigender Häufigkeit bis zu 16 Tagen.

Husten meist vorhanden, aber nicht immer von Anfang an, meist wie bei dämpfigen Pferden; ziehendes Athmen; Kehlkopfsentzündung für gewöhnlich nicht deutlich ausgesprochen; wenn vorhanden, von einem unbedeutenden Nasenausfluss begleitet. Wirklich anämische Schleimhäute nicht beobachtet, 8 pCt. von blassem Aussehen (so viel blasse Schleimhäute sind auch unter gesunden Pferden zu finden), meist Farbe etwas röther als gewöhnlich event. gelblich, manchmal intensiv gelb; geschwollen ist die Schleimhaut nicht, sieht aber oft aus, wie mit Wasser begossen. In einzelnen Fällen schwankender Gang und Eingenommenheit des Kopfes. Puls bis 50, nur in schweren Fällen bis 80 und mehr Schläge. Pulswelle klein, langsam, bisweilen doppelschlägig und aussetzend. Manchmal im Beginn der Erkrankung Kolik-Erscheinungen, mehrfach heftiger Darmkatarrh. Mischinfectionen mit Brustseuche sind selten, z. B. wenn die Pferde gar nicht geschont werden, wie dies häufig geschieht. Die Reconvalescenz dauert nicht so lange, wie dies von anderer Seite angegeben wurde. —

Departementsthierarzt Dr. Schmidt-Aachen spricht über Bleivergiftung beim Rinde: Die Bleivergiftung zeigt sich beim Rinde in einer chronischen und einer acuten Form. Die chronische Form ist schon von Haubner vorzüglich beschrieben, nur dass er den Schwefelsäure-Dämpfen die Schuld giebt, während dieselbe nur das Blei treffen kann, weil die Vergiftung auch bei Stallfütterung von Grünfutter auftritt. Die chronische Bleivergiftung bietet das Bild der Kachexie, Hüsteln, Festliegen, event. Knochenbrüche, jämmerliches Zugrundegehen. Diagnose unmöglich. Obduction mit wenig hervortretenden Ergebnissen: stets Hypertrophie der Mesenterial- und Leistendrüsen (käsige Herde in denselben, sowie in Lungen und Bronchialdrüsen sind wohl auf begleitende Tuberculose zu beziehen), in den Drüsen wenig Blei, in den anderen Organen sehr grosser Bleigehalt.

Die acute Form leitet sich ein mit Appetitmangel, Kaubewegungen und Schäumen, starker Speichelabsonderung, Behinderung des Abschluckens, Hirnreizung, Darniederliegen der Rumination, behinderter Kothbewegung; dann event. leichte Kolik, Collaps und Tod. Die Erscheinungen erinnern somit an die Cerebrospinal-Meningitis des Rindes, indessen dienen zur hinreichenden Unterscheidung drei Umstände: bei der acuten Bleivergiftung fehlen die rhythmischen Zuckungen, wogegen bei der Cerebrospinal-Meningitis der Speichelfluss nicht auftritt; bei der Obduction zeigt sich nur bei der Cerebrospinal-Meningitis gelatinöses Exsudat an der pia mater.

Die Obduction ergiebt bei acuter Bleivergiftung gar keine prägnanten Erscheinungen. Die Krankheit tritt meist im Frühjahr auf, die Gründe dafür liegen nicht ganz klar.—

An diesen Vortrag knüpften sich einige Erörterungen. Professor Kaiser fragt, ob schon die Secrete bleivergifteter Thiere auf ihren Bleigehalt untersucht worden wären. Dr. Schmidt verneint diese Frage unter Hinweis auf die grossen Kosten solcher Untersuchungen. Eber-Berlin erbietet sich die Analysen zu machen, wenn ihm reichliche Flüssigkeitsmengen übersendet würden.

Frick-Rawitsch constatirt, dass Bleivergiftungen auch im Spätherbst, besonders bei Verfütterung von Rübenköpfen nach Ueberschwemmungen vorkämen. Pütz glaubt, dass nach acuten Bleivergiftungen nicht immer das Blei in den Organen gefunden werde. Kaiser constatirt das Vorkommen von Bleivergiftungen im Verlaufe der Innerste, eines Flüsschens bei Hildesheim, welche das Blei von Mennigefabriken verschwemmte. Die Thatsache, dass die Bleicarbonate giftiger sind als die Bleisulfate, wird von Eber mit der Schwerlöslichkeit der letzteren Präparate motivirt. —

Es wurde dann beschlossen, die letzte Sitzung am Freitag Vormittag abzuhalten und Herrn Veterinair-Assessor Dr. Steinbach zum Vorsitzenden für dieselbe zu ernennen.

Da in dieser Sitzung Herr Prof. Esser am Erscheinen verhindert war, so musste der von ihm freundlichst angekündigte Vortrag leider ausfallen. Es wurden daher nur zwei Vorträge gehalten. Herr Bongartz-Bonn sprach über die sogenannte Kälberruhr. (Da seitens des Herrn Vortragenden selbst die vollständige Veröffentlichung seiner auf umfassendsten practischen Beobachtungen basirten Ausführungen in der „Berliner thierärztlichen Wochenschrift" beabsichtigt wird, so darf ich hier auf nähere Angaben verzichten.)

Demnächst sprach Herr Departementsthierarzt Schell über die Thätigkeit der Magen-Abtheilungen bei den Wiederkäuern. Er wies auf die Nothwendigkeit und praktische Wichtigkeit der Untersuchungen hin, welche die bei der Rumination auftretenden Erscheinungen zu erklären bezwecken. Dass feste Futterstoffe alle ausschliesslich in den Pansen gelangten, sei nicht bewiesen; in der Haube fände sich z. B., wenn unmittelbar vor dem Schlachten Hafer verfüttert wird, ein Theil der Körner vor. Bei Aufnahme flüssiger Substanzen sei wahrscheinlich die Menge des Aufgenommenen und die Art der Aufnahme von Einfluss. Redner hat Thieren unmittelbar vor dem Abschlachten Milch (auch rohe Eier) verabreicht. Die Milch fand sich hernach nur im Labmagen vor. Es scheint also, dass kleine, nicht mit Gier aufgenommene Quantitäten direct in den Labmagen gelangen. Hinsichtlich der Rejection sei zu bedenken, dass dieselbe auch in Narkose erfolge, die Thätigkeit der Bauchmuskeln könne sie also nicht bedingen. —

Nach Beendigung dieses dankenswerthen Vortrages war das angekündigte wissenschaftliche Material erschöpft und Dr. Steinbach konnte daher die letzte Sitzung beschliessen. —

Es sei mir gestattet, hier eine Bemerkung anzufügen, welche ich für die nächsten Versammlungen zur Beachtung empfehlen möchte: Es wurde im Verlaufe unserer Verhandlungen betont, dass jeder Vortrag nur 20 Minuten dauern solle und in der Discussion Niemand länger als 5 Minuten sprechen dürfe.

Das letztere ist gewiss richtig, wie denn überhaupt die Discussionen auf das unumgänglich Nothwendige zu beschränken sind und Jeder, ganz zwingende Gründe zum Gegentheil ausgenommen, sich damit begnügen sollte, einmal seine Meinung zu äussern, selbst dann, wenn dieselbe noch Angriffe erfährt.

Aber eine schablonenhafte Abgrenzung der Zeit für die verschiedenen Vorträge auf 20 Minuten ist meiner Ansicht nach völlig unstatthaft, mag das anderswo Sitte sein oder nicht.

Ich glaube nicht, dass z. B. ein Einziger der Anwesenden den Schmidt-Mühlheimschen Vortrag hätte missen mögen und doch hätte derselbe einfach unterbleiben müssen, wenn ihm nur 20 Minuten zugemessen worden wären. Es ist eben etwas anderes, ob man einen einfachen Fall aus der Praxis mittheilt oder ein grosses, hochbedeutendes Thema bespricht. Sollen die letzteren etwa aus-

geschlossen werden, blos weil sie mehr als 20 Minuten in Anspruch nehmen? Das hiesse doch wohl den Werth des Ganzen in Frage stellen.

Andererseits ist aber der Wunsch, das unnöthige Zulangereden über unbedeutende Sachen einzuschränken, berechtigt. Man will wenigstens vorher wissen, was einen erwartet. Es darf auch durch unerwartet lange Inanspruchnahme der vorhandenen Zeit durch einen Redner nicht die Durchführung des ganzen Programms in Frage gestellt werden. Wie wäre diesen Wünschen Rechnung zu tragen, ohne die obengenannten ganz unmöglichen Fehler zu begehen? — Meiner Ansicht nach sehr einfach.

Sobald für die Veterinärsection der Naturforscher-Versammlung der Einführende ernannt ist, prüft derselbe nach Massgabe des festgestellten allgemeinen Programms die für die Sectionssitzungen übrig bleibende Zeit, wobei er gut thun wird, eher etwas zu wenig als zu viel anzunehmen.

Im Allgemeinen dürften sich immer vier Sitzungen möglich machen zu je $2^1/_2$ Stunden, also im Ganzen 10—12 Stunden. Wenn davon die für Geschäftsordnung, Discussionen, verspätete Anfange u. s. w. anzusetzende Zeit in Abrechnung gebracht wird, so dürften etwa acht Stunden für Vorträge übrig bleiben. Mit diesem Zeitcapital hat der Herr Einführende zu rechnen.

Man kann zwar, wie gesagt, nicht verlangen, dass jeder Vortrag auf 20 Minuten zusammengestrichen werde. Man kann aber erwarten, dass jeder Vortragende bei Anmeldung des Vortrages ermessen kann, wie lange Zeit er bei kürzester Fassung erfordert. Es wäre nun bei Anmeldung des Vortrages diese Zeit anzugeben und der Herr Einführende nimmt die einlaufenden Meldungen der Reihenfolge nach so lange an, bis die verfügbare Zeit besetzt ist. Wer keine Zeit angiebt oder wer über ein „vorbehaltenes Thema" sprechen will, mag sich dann mit 20 Minuten begnügen. Denjenigen Herren, deren Anmeldungen einlaufen, nachdem über die muthmasslich vorhandene Zeit bereits verfügt ist, mag der Herr Einführende mittheilen, dass sie eventuell nicht mehr würden zu Worte kommen können, dass aber, wenn Zeit vorhanden wäre bezw. wenn einer der früher angemeldeten Vorträge abgekürzt oder gar nicht gehalten würde, ihr Vortrag sehr willkommen wäre.

Dann wird eine freie Behandlung aller Themata garantirt, eine Programmstörung kann nicht eintreten, denn auf Innehaltung der ursprünglich gewünschten Vortragszeit kann streng gehalten werden, ohne dadurch den Herrn Vortragenden zu verletzen. Es wird freilich möglich, dass etwa Jemand, der gerne spricht, um nur zu sprechen, für einen unbedeutenden Stoff sich eine viel zu lange Zeit ausbittet; das ist nicht zu vermeiden, weil selbstverständlich dem Herrn Einführenden nicht das Recht zugestanden werden kann, über die Qualität der angemeldeten Vorträge und danach über die denselben etwa zustehende Zeit abzuurtheilen. Aber dieser Uebelstand ist in sofern harmlos, als bei der Tagesordnung natürlich die Dauer der Vorträge vorher angegeben wird und Jeder weiss was ihn erwartet und danach seine Maassregeln treffen kann.

Da diese Vorschläge auf der diesjährigen Naturforscher-Versammlung doch nicht mehr ausführbar waren, habe ich darauf verzichtet, darüber eine „Geschäftsordnungs-Debatte" (die meist recht langweilig werden) hervorzurufen. Vielleicht können sie aber dem Herrn Einführenden für die nächste Versammlung eine Richtschnur geben. —

Im Uebrigen darf die Section für Veterinärmedicin auf die Naturforscher-Versammlung zu Cöln befriedigt zurückblicken, sowohl was die Zahl ihrer Vertreter, als was das dargebotene wissenschaftliche Material anlangt. Auch dem Herrn Einführenden und Schriftführer gebührt alle Anerkennung für die zahlreichen Mühewaltungen, denen sie sich unterzogen. Wenn in diese Anerkennung sich hier und da eine Kritik mischte, so werden die Herren sich darüber trösten; die Kunst, es Allen recht zu machen, ist noch nicht erfunden und keine Naturforscher-Versammlung wird sie je ergründen.

Bücheranzeigen.

Dr. A. Johne: Der Trichinenschauer, Leitfaden für den Unterricht in der Trichinenschau und für die mit der Controle und Nachprüfung der Trichinenschauer beauftragten Veterinair- und Medicinalbeamten, mit 97 Textabbildungen und einem Anhange: Gesetzliche Bestimmungen über Trichinenschau. II. Auflage. Berlin bei Paul Parey 1888. —

Der Johne'sche „Trichinenschauer" hat binnen Jahresfrist nach seinem Erscheinen eine zweite Auflage erfahren. In Berücksichtigung des Umstandes, dass eine grosse Anzahl den gleichen Stoff behandelnder Bücher existiren, beweist jener Erfolg allein zur Genüge, dass das vorliegende, einem practischen Zweck dienende Werkchen thatsächlich seinen Zweck erreicht hat. — Das Zugeständniss dieser Thatsache begreift das beste Lob, was man ihm ertheilen kann, in sich. Es wird daher hier genügen, kurz auf den Inhalt des Buches hinzuweisen.

Das Buch soll den mit dem Unterricht und der Controle der Fleischbeschauer betrauten Personen zum Leitfaden und gleichzeitig dem ausgebildeten Fleischbeschauer zum dauernden Rathgeber und Fortbildungsmittel dienen, ausserdem aber ist es als Zusammenstellung des ganzen auf die Trichinenschau (oder wohl vielmehr auf die im Fleisch vorkommenden Parasiten) bezüglichen Materiales auch für die Bedürfnisse der Studirenden der Thierarzneikunde und Medicin berechnet.

Lesern von so verschiedenem Gesichtskreis Rechnung zu tragen, ist eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit, welche aber im Allgemeinen glücklich überwunden worden ist.

Der erste Abschnitt umfasst „Einiges über den Bau des thierischen Körpers" und ist bei aller Kürze für Fleischbeschauer durchaus verständlich und hinreichend. Nur die Definition des Muskelfadens als eine mit contractiler Substanz gefüllte „Röhre" scheint uns nicht glücklich und event. missverständlich. Auch hätte vielleicht auf das Undeutlichwerden der Querstreifung im Muskel bei fettiger Degeneration hingewiesen und das Aussehen eines derartigen fetten Muskels kurz erwähnt werden können. Es folgt dann eine gemeinfassliche Beschreibung des Mikroskopes und seiner optischen Wirkung, sowie eine Anweisuug für den Gebrauch desselben.

Das dritte Capitel enthält die Beschreibung der im Fleisch des Schweines und einiger anderer Schlachtthiere vorkommenden Parasiten. Dieselbe ist nicht nur in der Form zweckentsprechend, sondern übertrifft auch ihrer Klarheit und trotz Kürze grossen Vollständigkeit halber die gleichen Kapitel in ähnlichen Werken. Nur der Happlococcus reticulatus hätte wohl besser unerwähnt bleiben können und beim Actinomyces suis hätten die noch immer nicht gewichenen Zweifel hinsichtlich seiner Deutung wenigstens Erwähnung finden müssen.

Als zweites Hauptcapitel folgt die practische Ausführung der Trichinenschau, welche in kurzer Form dennoch umfassend behandelt ist. Die Entnahme der Proben, Anfertigung der Präparate, Durchmusterung derselben, die event. möglichen Täuschungen hinsichtlich des Trichinenfundes, das Verfahren nach Ermittelung des Befundes, das Verfahren beim Auffinden von Finnen und anderen Parasiten erfahren vollständige Betrachtung. Der Vollständigkeit halber hätte vielleicht bei Besprechung der Durchmusterung der Präparate noch die Thatsache erwähnt und erklärt werden können, dass die Verschiebung des Präparates in der der gewünschten Bewegung entgegengesetzten Richtung zu erfolgen hat, da auch bei Erklärung der optischen Wirkung des Mikroskopes darauf nicht hingewiesen ist.

Den Schluss bildet eine sehr vollständige Zusammenstellung der für Trichinenschau giltigen gesetzlichen Bestimmungen.

Die beigegebenen Abbildungen sind grösstentheils anderen Werken entlehnt und desshalb verschiedenwerthig. Der Text dagegen befriedigt im Ganzen genommen überall. Er zeichnet sich durch Kürze in Verbindung mit Vollständigkeit, durch klare einfache Darstellung unter Wahrung der wissenschaftlichen Form, mit einem Wort durch practische Brauchbarkeit aus. Rh.

Bekanntmachungen.

Erlass des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten, betreffend die Anstellung von Ermittelungen über die Verbreitung der Tuberkulose des Rindviehs:

Berlin, den 11. September 1888.

„Zur Beurtheilung der Frage, ob bezw. welche Massregeln zur wirksamen Bekämpfung der Tuberkulose (Perlsucht) unter dem Rindvieh zu ergreifen sein möchten, erscheint es nothwendig, möglichst genau darüber unterrichtet zu sein, in welchem Masse die der menschlichen Gesundheit und dem nationalen Viehstand gefährliche Krankheit in Deutschland verbreitet ist.

Auf Anregung des Herrn Reichskanzlers ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, gefälligst Erhebungen anordnen zu wollen:

1. über die Zahl der Fälle von Perlsucht bei geschlachtetem Rindvieh nach den Ermittelungen in den öffentlichen und privaten Schlachthäusern mit Angaben über die Gesammtzahl des in den einzelnen Schlachthäusern geschlachteten Rindviehs (Bullen, Ochsen, Kühe, Rinder und Kälber unter 6 Wochen);
2. über die Zahl der sonst beobachteten Krankheitsfälle bei lebendem Rindvieh nach den Ermittelungen der beamteten Thierärzte bei der Beaufsichtigung von Märkten etc., sowie bei der Privatpraxis mit Angabe darüber, ob das Vorhandensein der Tuberkulose als bestimmt oder als wahrscheinlich anzunehmen, oder nur zu vermuthen ist, und ob etwa das Vorhandensein der Tuberkulose später bei der Schlachtung sicher festgestellt worden.

Als Zeitdauer für die Dauer der Erhebungen ist das vom 1. October 1888 bis 30 September 1889 laufende Jahr festzusetzen.

Die Ermittelungen haben nach Massgabe der in dem angeschlossenen Fragebogen aufgestellten Gesichtspunkte stattzufinden und sind zu bewirken in Bezug auf die in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachteten Rinder durch die Schlachthausvorstände, bezüglich der in den privaten Schlachthäusern geschlachteten Thiere von den beamteten Thierärzten unter geeigneter Mitwirkung der Ortspolizeibehörden.

Eine rege Betheiligung auch der landwirthschaftlichen Kreise etc. an den vorzugsweise für die Viehwirthschaften wichtigen Erhebungen würde die Gewinnung umfassenden Materials den beamteten Thierärzten erheblich erleichtern. Ew. Hochwohlgeboren wollen daher die landwirthschaftlichen Hauptvereine von den angeordneten Erhebungen in Kenntniss setzen und sie ersuchen, in geeigneter Weise dahin zu wirken, dass die Landwirthe den beamteten Thierarzt bei Sammlung des Materials thunlichst unterstützen und ihm die Untersuchung verdächtiger Thiere gestatten.

Die beamteten Thierärzte sind zu veranlassen, gelegentlich ihrer amtlichen Verrichtungen und bei Ausübung der Privatpraxis ihre Aufmerksamkeit auf die Perlsucht zu richten, an der Hand des bezeichneten Fragebogens Notizen über die Krankheitsfälle zu sammeln und über das Ergebniss der Ermittelungen unter Beifügung zweier — nach Gemeinden zu ordnender — Tabellen und zwar:

a) über die Fälle von Tuberkulose bei in den privaten Schlachthäusern geschlachteten Rindern und
b) über die Krankheitsfälle bei lebenden Thieren,

zum 15. October 1889 an den Departements-Thierarzt zu berichten. Die Gesammtzahl der während des Erhebungsjahres in den privaten Schlachthäusern geschlachteten Rindviehstücke ist von dem Kreisthierarzte, erforderlichen Falls unter Mitwirkung der Ortspolizeibehörden, zu ermitteln und in die Tabelle zu a aufzunehmen.

Die Vorstände der öffentlichen Schlachthäuser werden ihre Aufzeichnungen zum 15. October 1889 dem Departements-Thierarzt mitzutheilen haben. Dieser Beamte hat alsdann das gesammte Material unter Beifügung der von ihm zu fertigenden übersichtlichen Zusammenstellungen über die Fälle bei geschlachteten und bei lebenden Rindern zum 1. November 1889 der technischen Deputation für das Veterinairwesen zu übersenden."

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
I. V.: gez. von Marcard.

Fragebogen.

„Bei den Ermittelungen über die Verbreitung der Tuberkulose (Perlsucht) des Rindviehes ist bei jedem Krankheitsfalle eine möglichst genaue Feststellung in Bezug auf folgende Punkte wünschenswerth — unter strenger Sonderung der bei geschlachtetem Rindvieh und der sonst gemachten Ermittelungen:

a) die Viehgattung (Bullen, Ochsen, Kühe, Rinder und Kälber unter 6 Wochen);
b) das Alter des Viehes (6 Wochen bis 1 Jahr, 1—3 Jahre, 3 bis 6 Jahre, über 6 Jahre);
c) die Rasse oder den Schlag des Viehes;
d) die Herkunft des Viehes mit Angaben darüber, ob vorwiegend Stall- oder Weidewirthschaft in dem betreffenden Besitzthum getrieben wird;
e) den Sitz des Leidens:
   äusserlich (Euter) innerlich (nur beim geschlachteten Vieh) u. zwar Ausbreitung auf ein Organ mit den zugehörigen Lymphdrüsen und serösen Häuten;
   desgleichen auf mehrere oder sämmtliche Organe einer Körperhöhle;
   desgleichen auf mehrere Körperhöhlen;
   Auftreten von Tuberkeln im Fleisch;
   allgemeine Tuberkulose;
f) die Qualität des Fleisches tuberkulöser Thiere I., II., III. Qualität;
g) die veterinair-polizeiliche Behandlung des Fleisches der tuberkulösen Thiere.

Für das während des Lebens bestimmt wahrscheinlich oder vermuthlich als tuberkulös erkannte Vieh sind Angaben darüber wünschenswerth, ob die Diagnose nach der Schlachtung sich bestätigte.

Allgemeine Mittheilungen über die Verbreitung der Tuberkulose, die Vererbung, Uebertragung und dergleichen würden anzufügen sein.

Tagesgeschichte.

Der Thierarzt Obermedicinalrath Herr von Wörz ist in Stuttgart gestorben.

Im Winter-Semester wird in Berlin ein Cursus für Rossärzte behufs Vorbildung zum Oberrossarzt-Examen abgehalten werden.

In Brandenburg a. H. ist vom Magistrat und Stadtverordneten-Versammlung der Bau eines städtischen Schlachthauses unter Bewilligung von 315,000 Mk. beschlossen worden.

In Pr. Holland und in Wismar sind die neu errichteten Schlachthäuser am 1. October eröffnet worden.

In Nienburg a. S. sind 17 Personen an Trichinosis erkrankt.

Personalien.

Auszeichnungen: Der Corpsrossarzt Born vom III. Armeecorps hat den rothen Adlerorden IV. Kl. erhalten.

Ernennungen etc.: Der bisherige städtische Thierarzt Michael Feldbauer ist zum Bezirksthierarzt des Amtes Roding ernannt worden. — Dem Oberrossarzt a. D. Weidefeld zu Stolp ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Kammin, mit dem Wohnsitze zu Kammin übertragen worden. — Der Thierarzt Köcher hat die Stelle eines Assistenten am pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Berlin erhalten.

Der Corpsrossarzt Haas ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt worden.

Niederlassungen: Thierarzt Jacob aus Apolda in Drossen. Thierarzt W. Rust ist von Greene nach Domslau in Schlesien verzogen. Thierarzt G. Runge ist am 1. October von Görlitz nach Brieg verzogen und hat daselbst die Schlachhausthierarztstelle übernommen.

Todesfälle: Hofthierarzt Ober-Medicinalrath von Wörz in Stuttgart.

Vakanzen.

Die durch den Tod des Kreisthierarzt Vogeler erledigte Kreisthierarztstelle von Berlin. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Prünn, Rgb. Trier. — Die Bezirksthierarztstelle für Bonndorf (Baden). — Die Stelle eines Schlachthaus-Inspectors in Deutsch-Krone soll mit einem approbirten Thierarzt besetzt werden. (1500 Mk., freie Wohnung, freie Praxis — cf. Annoncenbeilage dieser Nummer). — Für eine sich in zwei Monate erledigende Districtsthierarztstelle (mit ca 1000 Mk. Fixum) wird bis dahin ein Vertreter gesucht. Offerten an Adam's Wochenschriftunter V. 23.

Privatstellen sind offen (siehe auch Annoncenbeilage) in: Greven (6000 Einw.) bei Münster in Westfahlen (1300 Mk. Zuschuss aus der Gemeinde-Kasse; Auskunft bei Amtmann Zamloh in Greven). — Mengeringhausen in Waldeck (750 Mk. vom landwirthsch. Verein, Auskunft bei dem Vorsitzenden des Vereins Carl Neumeier in Twiste bei Arolsen od. bei Carl Dreyer in Hildesheim). — Vegesack oder Anmund (Auskunft bei Gustav Fricke in Anmund b. Vegesack). — Ruhland Rgb. Liegnitz (Auskunft bei Apotheker Paulack das.). — Lessen in Westpreussen in Folge Fortzuges des bisherigen Thierarztes (Auskunft bei Krth. Dr. Felisch in Graudenz und Apotheker Liebig in Lessen. — In Lilienthal bei Bremen bietet Herr Thierarzt Knopf, der eine Kreisthierarzt-Stelle übernimmt, seine einträgliche Praxis zur Uebergabe an (Auskunft bei dems.). — Dahlen a. d. Leipzig-Dresdener Bahn (Auskunft beim Vorsitzenden des landwirthsch. Vereins Haufe). — Kaysersberg, Kreis Rappoltsweiler (Ober-Elsass) ist durch den Tod des bisherigen Thierarztes frei geworden (es sollen 1000 Mk. Fixum gewährt werden).

Besetzt ist bereits: Die Stelle in Drossen. — Die Assistentenstelle bei Hofrath Dr. Zürn—Leipzig. — Das Stellvertreter-Gesuch des Districtsthierarztes Vogel in Wörth a. d. Donau ist erledigt.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW., Wilhelmstrasse 122, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin SW. Wilhelmstrasse 122.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin SW., Wilhelmstrasse No. 122.

Donnerstag, den 18. Oktober 1888. № 42. Vierter Jahrgang.

Ein neues Physostigminderivat und seine pharmacologische Bedeutung.

Von

W. Eber, Thierarzt, Berlin.

Vortrag, gehalten in der Section für Veterinärmedicin der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Köln.

(Fortsetzung).

Versuche bei anderen Hausthieren:

Pferd.

1. Leichtes Kutschpferd, 1,68 m hoch, 12 Jahr alt. Stute Struppirt, sonst gesund.

0,1 g Eseridin subcutan. Injection:

6 Uhr. Frisst Heu. P. 42. R. 10. T. 37,9 ° C.

6 Uhr 22 M. Sieht sich häufig um. Schlägt viel mit dem Schweife. Scharrt ein wenig mit dem rechten Vorderfuss.

6 Uhr 30 M. Lockerer geballter Mist. Etwas Drängen. Ab und zu Flatus. Peristaltik lebhaft.

6 Uhr 55 M. Dünnflüssige Entleerung.

7.7. Reichliche, dünnflüssige Entleerung.

7.12. Drei- bis viermalige schluchzende Bewegung, jedoch ohne Ton (Contraction der mm. sterno-maxillares).

7 Uhr 16 M. Flatus. Lockere Ballen mit viel Flüssigkeit. P. 44. R. 10. T. 38,0 ° C.

Das Thier hat permanent weitergefressen und hat keinerlei bemerkenswerthe Koliksymptome gezeigt. Keine Muskelzuckungen oder Müdigkeit.

Leider stand mir weiter kein Pferdematerial zur Verfügung. Der Versuch beweist jedoch zur Genüge, dass die verwandte Dosis Eseridin hinreicht, um beim Pferde Durchfall zu erzeugen. Ein Ueberschreiten derselben dürfte nach den Versuchen am Kaninchen und dem Verhalten des Versuchspferdes selbst zu urtheilen, keine Gefahr mit sich bringen.

Rind.

1. Kleiner Bulle, holländer Race, 2 Jahr alt, 1,45 m hoch. Nährzustand ein mittlerer.

0,2 g Eseridin subcutan. Injection:

11 Uhr 12 M. Nach der Injection mässige Aufregung. Brüllt. Keine Rumination. Rülpst ab und zu. Die im Stalle befindlichen Fäces von normaler Consistenz und Form.

11 Uhr 22 M. Macht mit der Schweifrübe kurze Bewegungen, als ob sich ein reizender Gegenstand im After befinde. Beisst und beleckt den Rücken. (B. hat in 10 Minuten 6 mal gerülpst.)

11 Uhr 40 M. Urinabsatz. Frisst Stroh. Viel Speichel. Beleckt sich häufig.

11 Uhr 44 M. Schwanzwurzel lebhaft bewegt. Der Schwanz wird wiederholt zwischen die Beine gekniffen. Frisst immer noch Stroh.

11 Uhr 47 M. Sieht längere Zeit nach der linken Flanke. Frisst nicht mehr.

11 Uhr 49 M. Der Schweif wird gehoben. Absatz normaler Fäces. Flatus.

11 Uhr 50 M. Rücken stark nach aufwärts gekrümmt. Drängen. Schwanz gestreckt.

11 Uhr 51 M. Dasselbe. Einige feste Ballen. Sieht nach der linken Flanke.

11 Uhr 52 M. Schwanz gestreckt. Flatus. Drängen. Flatus.

11.53. Unruhe. Schwanzbewegungen sehr lebhaaft. Beleckt das Flotzmaul. Unruhe. Legt sich nieder. Stöhnen. Sieht mit unwilligem Brummen nach rechts.

11 Uhr 54 M. Springt auf. Brüllt. Hebt den Schwanz. Flatus reichlich.

11 Uhr 55 M. Wenig geformte Fäces. Dann langer zäher Schleimfaden. Abermals Ballen. Schleimfaden. Derselbe hängt lang aus dem After. Die Aufmerksamkeit auf die Umgebung ist eine normale. Muskelzittern nicht vorhanden.

12 Uhr. Schwanz wird eingekniffen.

12.2. Wiederholt.

12.3. do.

12.8. Stöhnt einige Male leise.

12.9. Kneift den Schwanz ein. Legt sich. Stöhnt wieder. Rülpst häufig.

12 Uhr 10 M. Stöhnt und rülpst permanent (24 mal in der Minute).

12 Uhr 11 M. Legt den Kopf ab und zu ungeduldig auf den Boden. Springt auf und brüllt. Rülpst und schluckt.

12 Uhr 12 M. Drängt stark. Breiige Entleerungen. Flatus. Breiige Entleerungen. Schnuppert in der Streu. Stöhnt und rülpst nicht mehr.

12 Uhr 16 M. Sieht sich wiederholt um. Schwanz gehoben. Will den After lecken.

12 Uhr 17 M. Dünnbreiige Entleerung. Schleimzug am After. Vor der Entleerung geringe Unruhe.

12 Uhr 18 M. Schwanz permanent gehoben. Flatus. Wenig Brei. Frisst Streu.

12 Uhr 19 M. Legt sich. Springt wieder auf, Flatus. Schwanz noch gehoben.

12 Uhr 21 M. Flatus feucht. Wenig Brei.

12.23. Flatus. Viel dünner Brei. Flatus.

12.25. Flatus. Brei. Brei.

12.27. Flatus. Brei. Mehr wie sonst. Schwanz immer noch halb gehoben.

12 Uhr 29 M. Lebhafte Bewegungen der Schwanzrübe. Aufmerksamkeit sehr gut.

12 Uhr 30 M. Flatus. Brei. Schwanz gehoben. Brei.

12.32. Flatus. Schwanz lang ausgestreckt.

12.34. Flatus. Stöhnen. Drängen. Hat Appetit. Sucht nach Futter.

12 Uhr 35 M. Wenig hellbrauner Brei.

12.37. Grosse Menge sehr dünner Fäces. Während der Entleerung verzehrt B. mit lebhaftem Appetit.

12 Uhr 39 M. Flatus. Brei.

12.42. Ergiebige Entleerung. Das 3fache der früheren Quanta.

12 Uhr 47 M. Flatus. Dünnflüssige Entleerung. Sehr ergiebig. Geringes Stöhnen. Frisst gierig von vorgehaltenem Heu.

12 Uhr 52 M. Urinabsatz.

12.54. Flatus. Brei unter geringem Stöhnen.

12.57. Stöhnt. Drängt. Stöhnt. Brei mit viel Wasser.

1 Uhr. Stöhnen. Drängen. Flatus. Brei. Nach dem Drängen unwillkürlicher Abfluss geringer Mengen wässeriger Flüssigkeit.

1 Uhr 4 M. Drängt. Flatus. Wässerige und breiige Entleerung.

1 Uhr 9 M. Stöhnt. Viel Flatus und dünnbreiige Fäces. Rücken stark gekrümmt.

1 Uhr 13 M. Absatz wässeriger Fäces unter Stöhnen.

1.19. Drängt. Stöhnt. Wenig wässeriger Mist.

1.30. Beobachtung abgebrochen. B. benimmt sich normal.

2. Derselbe Bulle erhält nach einer Pause von 8 Tagen 0,15 g Eseridin subcutan. Injection:

11 Uhr 8 M. Das Thier ist munter. Im Stalle befindliche Fäces geformt. P. 60. R. 14—18. T. 38,4° C.

11 Uhr 30 M. Kopf wird etwa 1 Minute lang stark gestreckt. Nase nach aufwärts gerichtet.

11 Uhr 33 M. Unruhe. Geht bald auf die eine, bald auf die andere Seite des Stalles. Beleckt Nase und Rücken. Rülpst.

11 Uhr 35 M. Normale, geformte Fäces.

11.37. Rülpst wiederholt.

11.41. Entleerung geformter Fäces. Unruhe. Brüllen.

11.48. Rülpst öfter.

11.50. Desgleichen. P. 60. Athemfrequenz nicht aufzunehmen.

11.55. Flotzmaul sehr feucht.

12.5. Reibt das Maul an der Krippe. T. 38,5° C.

12.8. Rülpst.

12.9. Flatus. Drängt. Mit Schleim überzogene geformte Fäces. Schwanz bleibt in etwas gehobener Haltung.

12 Uhr 10 M. Drängt viel. Flatus. Vereinzelte Ballen.

12.11. Drängt. Flatus.

12.14. Drängt. Flatus. Vereinzelte Ballen. Viel dicker, zäher Schleim.

12 Uhr 15 M. Reichliche Flatus. Flotzmaul sehr feucht. Drängt. Frisst in der Streu. Nimmt eine Mohrrübe. Speichelsecretion lebhaft und scheinbar etwas vermehrt.

12 Uhr 20 M. Defäcation. Consistenz latwergenartig. Daneben sehr viel des zähen Schleims.

12 Uhr 22 M. Flatus. Schleim.

12.24. Flatus. Schleim. Drängt mässig.

12.25. Flatus. Einige geballte Fäces. Viel Schleim.

12.28. Flatus. Einzelne Ballen.

12.29. Rülpst. Drängt mässig. Flatus. Viele stark schleimige Ballen.

12 Uhr 30 M. Legt sich. Stöhnt einmal. Rülpst häufig. Frisst in der Streu.

12 Uhr 33 M. Stöhnt wiederholt. Entleerung von dünnbreiigen Fäces im Liegen. Springt auf. Stöhnt. 22 Athemzüge.

12 Uhr 37 M. Drängt. Dünnbreiige Fäces. Daneben viel wässerige, nicht fadenziehende Flüssigkeit.

12 Uhr 40 M. Drängt. Flatus.

12.41. Desgleichen. Wenig Mist. Pansen und Darmbewegungen lebhaft.

12 Uhr 42 M. Feuchte Flatus.

12.44. Flatus. Dünnbreiige Entleerung.

12.48. Fast dünnflüssige Entleerung.

12.51. Legt sich. Stöhnt.

12.53. Stöhnt wiederholt. Dünnflüssige Entleerung. Stöhnt und brummt.

12 Uhr 56 M. Rülpst. Drängt stark. Wenig Wasser.

12.59. Hat aufgehört zu stöhnen. Liegt noch. Verzehrt eine Mohrrübe mit Appetit.

Beobachtung unterbrochen. Hat zwischen 1 und 2 Uhr noch einige Male dünnflüssige Massen entleert. Eine Defäcation ist jedoch bis 3 Uhr nicht mehr beobachtet. P. 60. A. 16. T. 38,5. Husten oder Erectionen sind ebenfalls nicht wahrgenommen. Ebensowenig eine Verengerung der Pupille.

Die Resultate der vorstehenden zwei Versuche lassen sich kurz dahin zusammenfassen:

1. Nach Dosen von 0,15 und 0,2 g Eseridin treten beim Rinde nervöse Symptome nicht in die Erscheinung, wenn man nicht die Neigung des Thieres, das Flotzmaul, die Haut des Rückens und die Umgebung des Afters zu belecken, auf eine Hyperästhesie der genannten Theile zurückführen will. Diese Erklärung erhält eine gewisse Stütze durch ähnliche, leichter zu deutende Beobachtungen beim Hunde.

2. Die Reaction seitens des Verdauungstractus ist eine typische. Nach frühestens 27 Minuten erfolgen 2 bis 3 normale Entleerungen unter wenig zunehmender Unruhe des Versuchsthieres. Diesen folgen nach 39 bis 63 Minuten stark schleimige Massen. Die dicken, wenig gefärbten, glasigen Fäden hängen lang aus dem After heraus und sind wahrscheinlich von der Mastdarmschleimhaut selbst producirt. Auch die Pansenbewegungen werden mit dem Eintritt der ersten Symptome der Wirkung lebhafter und erzeugen öfter sich wiederholendes Rülpsen. Die vermehrte Peristaltik verursacht wahrscheinlich Leibschmerzen, welche mit Stöhnen, Niederlegen beantwortet werden.

Nach 50 resp. 85 Minuten erfolgen die ersten breiigen Entleerungen. Sie nehmen bald einen wässerigen Charakter an und werden in ganz kurzen Zwischenräumen abgesetzt. Schleimige Fäden bilden sich nicht mehr. Die Leibschmerzen sind erheblicher wie im Anfange, nehmen aber nie einen bedrohlichen Umfang an.

Zwei Stunden nach der Eseridininjection ist die Hauptwirkung auf den Darm vorüber. Das lebhafte Drängen, welches sich fast ununterbrochen bemerkbar macht, legt sich und nach 4 Stunden ist der Allgemeinzustand bis auf eine geringe Zunahme der Athemfrequenz derselbe wie früher.

Appetit auch während der Darmwirkung gut. Die Speichelsecretion und die Feuchtigkeit des Flotzmauls scheinen etwas vermehrt.

Eine deutlich markirte, charakteristische Einwirkung auf Puls, Athmung und Temperatur ist nicht wahrgenommen.

Die Zahl der Entleerungen gestaltet sich folgendermassen:

Versuch 1. 0,2 g Eseridin:

Von den Entleerungen sind 2 normal, 1 schleimig, 20 breiig resp. dünnflüssig.

Versuch 2. 0,15 g Eseridin;

Von den Entleerungen sind 3 normal, 8 schleimig, 7 bis 10 breiig resp. dünnflüssig.

Herrn Professor Dieckerhoff erlaube ich mir an dieser Stelle für die gütige Ueberlassung des Versuchsthieres bestens zu danken.

Schwein.

1. Landschwein, weibl., gut genährt, 8 Monat alt, hat Urticaria überstanden.

Erhält 0,02 g Eseridin subcutan. Einstich hinter dem oberen Drittel der Schulter. Injection:

6 Uhr 3 M. Munter. Wühlt.

6.17. Defäcation. Mistballen fest, von normaler Form und Consistenz.

6 Uhr 22 M. Bewegt den Schwanz sehr lebhaft. Wühlt. Zerkaut Steine etc.

6 Uhr 27 M. Dünnflüssige Fäces in grossem Strahl. Dabei nicht die geringste Störung des Allgemeinbefindens.

6 Uhr 37 M. Urinabsatz.

6.40. Trippelt hin und her. Drängt.

6.45. Absatz grosser Mengen wässerigen Mistes. Allgemeinbefinden gut. Keine Müdigkeit. Keine Neigung sich zu legen. Appetit gut.

6 Uhr 53 M. Beobachtung unterbrochen.

Aus dem Protocoll geht hervor, dass 0,02 g Eseridin bei einem 8 Monate alten, gut gemästeten Schwein Durchfall ohne jede üble Nebenwirkung hervorrufen.

Die Entwickelung und der Verlauf der Darmwirkung ähneln früheren Befunden. Nach 14 Minuten feste, normal geformte Ballen, nach 24 Minuten dünnflüssige, nach 42 Minuten wässerige Entleerung.

Hund.

1. Kleiner Spitzbastard. 2 Jahr alt. Weiblich. 4250 g schwer.

0,01 g Eseridin subcutan. Injection:

2 Uhr 19 M. Schreit und leckt die Einstichstelle. Sonst ist das Thier munter.

2 Uhr 26 M. Beleckt namentlich den Rücken, die Flanken und Beugefläche des Ellenbogengelenks. Legt sich. Springt wieder auf. Kratzt sich mit den Hinterpfoten.

2 Uhr 30 M. Nagt sehr begierig die Flanken. Liegt viel. Thränensecretion vermehrt.

2 Uhr 34 M. Juckgefühl nimmt zu. Besonders in der Beugefläche der Gelenke und in der Umgebung der Gelenke überhaupt. Auch After betroffen. Nimmt vorgehaltenes Brod. Dabei starkes Zittern. Die flimmernden Bewegungen der Muskulatur nehmen zu. Thränensecretion lebhaft.

2 Uhr 42 M. Lebhaftes Zittern, namentlich bei gesteigerter Aufmerksamkeit.

2 Uhr 43 M. Unter lebhaftem Drängen werden harte, schleimüberzogene, glänzende Kothmassen abgesetzt.

2 Uhr 45 M. Will entweichen. Starkes Drängen. Entleerung geformter Fäces.

2 Uhr 46 M. Drängt sehr stark.

2.47. Wiederholt. Sitzt nieder. Rutschbewegungen im Sande. Drängt permanent. Wälzt sich. Zittern lässt etwas nach. (Kein Appetit mehr).

2 Uhr 50 M. Erbricht schaumige, zähschleimige Flüssigkeit. Kein Mageninhalt vorhanden. Wälzt sich. Öffnet das Maul beim Athmen wie nach grosser Anstrengung.

2 Uhr 51 M. Legt sich nieder und rekelt sich.

2.53. Erbricht grosses Quantum Mageninhalt und Schleim. Danach Ruhe. Zittern gering.

2 Uhr 56 M. Erbrechen. Mageninhalt.

3. Uhr Zittern der Vorhand noch sehr stark. (Kein Appetit.)

3.5. Munter. Nur sehr müde. Legt sich gern. Kann sich schlecht mit den Hinterbeinen erheben. After mit dünnflüssigem Koth besudelt. Daneben viel einer grauweissen Gallerte. Diese sowie der schleimige Mageninhalt riechen eigenthümlich wiederlich-süsslich.

3 Uhr 15 M. Drängt stark. Hebt den Schwanz, kneift die Beine zusammen. Schliddert. Zittert noch sehr stark (Vorhand).

Athemzüge tief und ergiebig.

3 Uhr 20 M. Erbricht zweimal hintereinander zähen, klaren Schleim mit demselben specifischen Geruch.

3 Uhr 21 M. Brechbewegung. Dreimaliges Erbrechen von Mageninhalt. Urinabsatz. Sehr matt.

3 Uhr 23 M. Erbrechen. (Wenig Inhalt).

3.25. Desgl. Athmung sehr ergiebig (24 mal pr. M.).

3.30. Hustet sehr locker und feucht. Grobblasige Rasselgeräusche.

3 Uhr 33 M. Husten wiederholt sich öfter. Zittert immer noch.

3.39. Auf die Seite gelegt nochmals wiederholtes Erbrechen eines ausserordentlich zähen Schleimes.

3 Uhr 40 M. Erbrechen. Schleim. Geht schlaff und ein wenig schwankend. Liegt gern.

3 Uhr 43 M. Erbrechen. Wenig Schleim. Keine Beimengung von Galle. Vorher Versuch, auf der Seite zu liegen.

3 Uhr 50 M. Brechbewegung. Starke Uebelkeit. (Sucht sich zu verkriechen). Sehr müde. Zittert noch heftig.

3 Uhr 56 M. Geht hinten schwankend. Fällt sehr leicht um.

3.58. Erbrechen. Schleim. Schwanz eingezogen.

4 Uhr 10 M. Erbricht nochmals schaumige Flüssigkeit. fliesst theils durch die Nase.

4 Uhr 12 M. Nochmals Erbrechen. Traurig. Matt. Appetitlos. Schwankender Gang.

5 Uhr. Das Thier ist sehr traurig und matt. Erbrechen erfolgte nicht mehr. Keine Myosis. Der Appetit ist auch anderen Tags sehr schlecht.

2. Rattenfänger. Männlich. 3 Jahr alt. Gewicht 7 kg P. 120. A. 20. T. 38,9 °C.

Erhält 0,007 g (Medicinaldosis) Eseridin subuctan. Injection:

3 Uhr 24 M. Munter und aufmerksam.

3.29. Streckt sich. Benagt die Haut des Rückens.

3.31. Reckt und streckt sich verschiedentlich. Beleckt die Nase.

3.34. Leckt öfter. Kratzt den Boden nach Hundeart. Sitzt ruhig.

3.37. Mehrere Brechbewegungen. Hat nur wenig schaumigen, zähen Schleim hervorgebracht.

3.39. Ruhe. P. 108.

3.41. Unruhe. Leckt. Kratzt den Boden. Hockt und entleert grosse Menge geformter Fäces. Farbe schwarzbraun. Drängt nach der Entleerung weiter. Entleert dünnflüssige Fäces. Farbe hellbraun. Drängt stark und anhaltend.

3 Uhr 43 M. Dünnflüssige Entleerung. Drängt weiter in hockender Stellung. Flüssige Fäces tropfenweise abgesetzt. Drängt ununterbrochen. Hinterschenkel zittern ausserordentlich stark. Schwanz stark nach aufwärts gekrümmt.

3 Uhr 46 M. Hört auf zu drängen. Kratzt.

3.47. Drängt. Dünnflüssige Entleerung. Drängt weiter.

3 Uhr 49 M. Entleerung tropfenweis. Drängt.

3.51. Pause.

3.52. Flüssige Entleerung.

3.54. Urinabsatz. Läuft munter umher. Muskelzuckungen lassen nach.

3 Uhr 55 M. Drängt wiederholt. Keine Fäces. Reckt sich. Drängt.

4 Uhr 5 M. Reichliche diarrhoische Entleerung. After mit gallertigem, specifisch riechenden Schleim besudelt. Reaction stark alkalisch. P. 120. A. 34. T. 38,9° C.

Das Thier ist dauernd munter gewesen. Schwankender Gang ist nie beobachtet. Appetit gut.

3. Dasselbe Thier bekommt anderen Tags die doppelte Dosis = 0,014 g Eseridin subcutan. P. 134. A. 22. T. 38,7° C. Injection:

12 Uhr 8 M. Munter und lebhaft.

12.13. Legt sich. Steht auf. Reckt und streckt sich wiederholt.

12.15. Leckt. Reckt sich. Sitzt. Legt sich.

12.16. Reckt sich verschiedene Male.

12.17. 28 Athemzüge. Dieselben sind tief und ergiebig, aber unregelmässig.

12 Uhr 21 M. 24 Athemzüge. Liegt.

12.22. 22 Athemzüge. Inspiration sehr tief und länger wie die Exspiration. Leckt die Nase.

12 Uhr 23 M. 16 Athemzüge. Leckt häufiger. Pulsfrequenz 52. Unruhe. Hockt nieder. Zittert. Leckt oft. Stöhnt leise.

12 Uhr 25 M. Entleert geformte Fäces. Leckt. Drängt fortwährend. Starkes Zittern der Hinterbeine. P. 88.

12 Uhr 27 M. Drängt stärker. Entleerung geringer Menge weicher, hellbrauner Fäkalmassen. Kratzt den Boden. Streckt sich wiederholt. Schmatzende Bewegungen mit der Zunge.

12 Uhr 28 M. Wenig dünnbreiiger Koth. Zittert sehr stark, namentlich hinten. Drängt wieder. Grosse Unruhe. Thränensecretion vermehrt. Liegt. Zittert. Steht wieder auf. Legt sich und wälzt sich auf dem Rücken. Athmung ergiebig. Das Maul wird bei jeder Inspiration geöffnet. Dabei entsteht ein Ton. Frequenz 32. Inspiratorisches Einsinken des vorderen Thoraxdrittels. Springt auf und reckt sich. Schmatzender Ton

12 Uhr 32 M. Wälzt sich. Scheuert den Rücken am Boden. Viel Speichel. Peristaltik sehr lebhaft. Dünnflüssige Entleerung. Beleckt häufig Bauch und After.

12 Uhr 33 M. Drängt viel. Zähneklappern. Geringe, zähschleimige Entleerung. Diese ist mit dem genannten Geruch behaftet. Athemfrequenz 28 mit hörbarer Inspiration unter gleichzeitigem Oeffnen des Maules. Schmatzender Ton.

12 Uhr 35 M. Liegt auf der Seite. Pulsfrequenz 88. Wälzt sich. Vorhand zittert stark.

12 Uhr 37 M. Plötzliches Erbrechen einer schaumigen, schleimigen Flüssigkeit. Kein Mageninhalt. Keine Beimengung von Galle.

12 Uhr 40 M. 32 Athemzüge. Immer noch tief und ergiebig. Puls unregelmässig und inäqual. Zahl nicht mehr festzustellen. Das Thier sieht oft nach dem After. Der Puls wird immer elender. Zittern nimmt zu.

12 Uhr 45 M. Schmatzt sehr häufig. Will den Kopf verbergen. Legt sich lang nieder. Sieht oft nach dem After. Zeigt Furcht beim Anblick eines bekannten Gegenstandes, kommt aber auf Anruf heran.

12 Uhr 50 M. T. 38,7° C. After mit dickem, glasigen, wenig gefärbten Schleim besudelt. Krümmt sich zusammen. Verändert den Platz. Schmatzt. Legt sich. Leckt oft die Nase. 28 ergiebige Athemzüge.

12 Uhr 53 M. Beleckt seine Nase sehr energisch. Schnarcht laut. (Scheint Uebelkeit zu empfinden.) Liegt. Ohne Drängen erfolgt schleimig-gallertige, etwas braun gefärbte Entleerung.

Dieser, sowie den erbrochenen Massen haftet der schon oft erwähnte eigenthümliche Geruch an.

12 Uhr 56 M. Schmatzt wieder häufiger. Zittert noch stark. Krümmt sich zusammen. Dabei wird häufig ein Hinterbein gehoben.

12 Uhr 58 M. Sitzt. Krümmt sich zusammen. Hebt beide Hinterbeine. Ab und zu knurrende oder schnarchende Töne. Diese traten auch schon früher vereinzelt auf.

1 Uhr. Unruhe, Uebelkeit. Legt sich. 32 Athemzüge. Die Zuckungen dauern fort und ähneln denen bei Chorea.

1 Uhr 2 M. Springt plötzlich auf. Verlässt den Platz. Schmatzen. Sitzt. Beleckt sich.

Der erbrochene zähe Schleim reagirt schwach alkalisch, der Darmschleim stark alkalisch, der Urin schwach sauer.

1 Uhr 12 M. Beobachtung unterbrochen. Puls immer noch unfühlbar. Athemfrequenz 32. T. 38,7° C. Zittern noch sehr heftig. Das Versuchsthier reckt sich wiederholt. Allgemeinbefinden gut. Appetit Abends rege.

4. Derselbe Hund bekommt nach einer dreitägigen Pause die frühere grosse Dosis Eseridin = 0,014 g subcutan.

Status. Allgemeinbefinden gut bis auf eine leichte Bronchitis P. 120. A. 24. T. 39,3° C.

Dieser Versuch sollte dazu dienen, die Beschaffenheit des Pulses und der Athmung näher zu studiren. Ein College assistirte mir und nahm unabhängig von meinen eigenen Aufzeichnungen die Eigenthümlichkeiten des Pulses auf. Athemfrequenz und Pulsfrequenz habe ich dann graphisch dargestellt. Der Eintritt der Defäkation ist durch ein †, des Erbrechens durch einen ! vermerkt.

Trotz derselben Dosis wie sub No. 3 reagirte der Hund bedeutend schwächer. Weder die Brechbewegungen, noch die Defäcation waren so intensiv, wie vorhin. Auch die Abnahme der Pulszahl war keine so erhebliche. Immerhin ist der Versuch geeignet, die Beeinflussung der Athmungs- und Circulations-Apparate durch Eseridin zu demonstriren.

Zur allgemeinen Orientirung diene folgender Befund. (Hinter den Zeitangaben habe ich die Zahl der verflossenen Minuten notirt.) Injection:

5 Uhr 10 M. Munteres Benehmen.

5.14. (4) Reckt sich wiederholt.

5.15. (5) Dasselbe ununterbrochen. Beleckt die Nase. Puls unregelmässig aber kräftig.

5 Uhr 18 M. (8) Athmung wird tiefer. Allgemeines Zittern, namentlich der Vordergliedmassen. Puls kräftig.

5 Uhr 21 M. (11) Athmung ergiebig. Pause zwischen den einzelnen Athemzügen unverhältnissmässig gross.

5 Uhr 22 M. (12) Inspiration sehr tief und vibrirend. Leckt.

5.23. (13) Absatz von geformten hellbraunen Fäces.

5.24. (14) Athmung sehr tief. Erbricht ein klein wenig Schleim.

5 Uhr 25 M. (15) Zittert sehr heftig. Kein Drängen.

5.27. (17) Athmung oberflächlich und unregelmässig.

5.28. (18) Wälzt sich.

5.29. (19) Bei der Inspiration leises Röcheln. Puls schwach, kaum fühlbar. Zahl nicht mehr zu fixiren. (In der Curve punktirt gezeichnet).

5 Uhr 30 M. (20) Grosse Unruhe. Zittern lebhaft. Chorea-artig. Puls kaum zu fühlen. Grosse Schwäche. Zahl nicht mit Sicherheit zu constatiren (durch ? markirt.)

5 Uhr 31 M. (21) Athmung nicht mehr so tief wie vorhin.

5.32. (22) Grosse Unruhe. Will entweichen. Hörbare Inspiration. Drängt. Dünnflüssige, dann gallertige Entleerung. Unruhe. Wälzt sich. Bleibt einige Secunden auf dem Rücken liegen. Springt wieder auf.

5 Uhr 37 M. (27) Maul bei der Inspiration geöffnet.

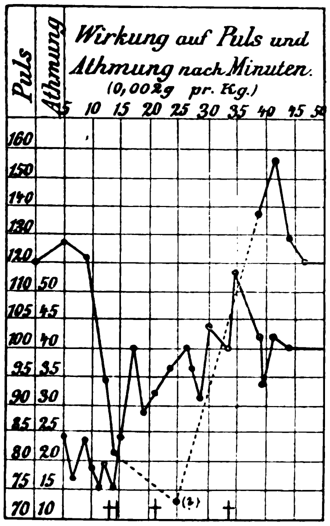
5.43 (33) Inspiratorischer Ton noch vorhanden. Abgang gallertartiger Massen ohne Drängen. Geruch specifisch.

5 Uhr 45 M. (35) Athmung oberflächlicher. Zittert noch stark.

5.56. (46) Athmung tiefer wie vor der Injection. Puls wahrnehmbar. Hat noch nicht die ursprüngliche Qualität wiedererlangt. Abgang geringer Mengen dünnflüssiger Fäces.

5 Uhr 58 M. (48) Inspiration unter Mitbetheiligung der Gesichtsmuskulatur. T. 39,4 °C.

Andern Tages ist der Hund munter.



5. Spitzbastard. Weiblich. 2 Jahr alt. Dasselbe Thier, welches 4 Tage vorher zu Vers. 1 benutzt wurde. P. 120. A. 18, T. 38,7° C. 0,005 g. Eseridin subcutan. Injection:

5 Uhr 39 M. Munteres Benehmen. Zittert bei der kühlen Temperatur ein wenig.

5 Uhr 45 M. Benagt die Haut über dem linken Ellenbogengelenk. Kratzt sich.

5 Uhr 46 M. Wiederholt.

5.48. Wiederholt.

5.50. Kratzt sich. P. 148. A. 16.

5.51. Leckt die Nase. Winselt etwas. Verlässt den Platz. Zittert mässig.

5 Uhr 52 M. Nagt an den Vorderpfoten.

5.53. Nagt in der rechten Flanke.

5.54. After, innere Fläche der Schenkel in gleicher Weise bevorzugt. Ist sehr aufmerksam.

5 Uhr 55 M. Leckt die Nase. Sieht sich um.

5.56. Kratzt sich.

5.58. Sieht nach dem After, beleckt die Nase. Schluckt zwei Mal.

6 Uhr. Leckt und schluckt ein Mal. 9 A. Die Athemzüge sind sehr tief. Lange, zitternde Inspiration. Exspiration kurz. Deutliche Pause.

6 Uhr 3 M. Nagt am Rücken.

6 Uhr 4 M. Leckt häufiger. Nagt bald am rechten, bald am linken Vorderbein.

6 Uhr 6 M. Leckt und schmatzt. Sieht zu Boden. Sieht sich um. Will sich legen. Legt sich. Vergräbt die Nase zwischen den Vorderpfoten.

6 Uhr 7 M. Schaut auf. Verbirgt die Nase. Richtet sich auf. Leckt. Legt sich. Springt auf.

6 Uhr 8 M. Erbricht zwei Mal mit Schleim überzogenen Mageninhalt. Reaction alkalisch. Starke Brechanstrengung. Dem Erbrochenen ist Galle nicht beigemischt.

6 Uhr 10 M. Erbricht. 20 nicht mehr so tiefe Athemzüge. Sieht verkatert aus.

6 Uhr 13 M. Leckt wiederholt.

6.15. Absatz orangefarbener Fäces von dünnbreiiger Consistenz. Drängt nicht heftig. Beschnuppert sein Product. Drängt. Sitzt ruhig.

6 Uhr 17 M. Urinabsatz.

6.18. Leckt und schnalzt mit der Zunge. Betrachtet den Bauch.

6 Uhr 20 M. Leckt. Kauert sich zusammen.

6.25. Brechbewegung. Viel Schleim, wenig Futterstoffe. Erbrechen von wenig Schleim, welcher wieder verzehrt wird. Legt sich. Zittert nur mässig stark.

6 Uhr 32 M. Häufige, ergiebige Brechbewegungen. Nur wenig Schleim entleert. Wird verzehrt.

6 Uhr 33 M. Brechbewegung. Grosse Menge schaumigen, zähen, ungefärbten Schleimes.

6 Uhr 34 M. Wiederholtes Erbrechen.

6.36. Sehr häufige Brechbewegungen. Wenig Schleim.

6.38. Erbricht. Nimmt begierig Wasser zu sich. Stöhnt leise. Matt und traurig.

7 Uhr 5 M. Wird einige Schritte bewegt. Erbrechen einer grossen Quantität klarer, zäher Flüssigkeit. Will den Kopf verbergen. T. 38,7. A. 24. P. Bei der Berührung wird die Athmung tiefer, schnarchend. After mit zähem, glasig-durchsichtigen Schleim besudelt. Riecht specifisch.

7 Uhr 45 M. Erbrechen, nachdem reichliche Wassermengen aufgenommen wurden.

7 Uhr 47 M. Erbricht zwei Mal hintereinander schaumige Flüssigkeit. Nie Galle.

7 Uhr 49 M. Erbricht wenig Schleim unter grossen Anstrengungen. Grosse Müdigkeit. Kein Schwanken beim Gehen. Kein Erbrechen mehr. Appetit nicht vorhanden.

Die vorstehenden 5 Versuche bekunden im Allgemeinen, dass auch beim Hunde der Hauptangriffspunkt des Eseridins der Verdauungstractus ist.

Als neues Symptom tritt in die Erscheinung Erbrechen. Ja, dasselbe prävalirt in Vers. 1 und 5 derartig, dass die eigentliche Darmwirkung nur ganz unbedeutend zum Vorschein kommt. Ich glaubte anfangs, diese Abweichung sei durch eine zu grosse Dosis veranlasst. Allein die Protokolle 2 — 4 sprachen schon bestimmt dagegen, und als der frgl. Hund nach 4tägiger Pause etwas über 0,001 g pro kg Körpergewicht erhielt (No. 5), wiederholte sich das heftige und anhaltende Erbrechen neben nur einmaliger dünnbreiiger Defäcation. Demnach handelt es sich in diesem speciellen Falle um eine individuelle Eigenart. Ob dieselbe häufig vorkommt, vermögen erst grössere Versuchsreihen zu entscheiden. Nach meiner Erfahrung, welche zur Zeit noch drei weitere Beobachtungen umfasst, scheinen Versuch 1 und 5 eine Ausnahmestellung einzunehmen. Alle fünf Protokolle aber zeigen deutlich eine charakteristische Uebereinstimmung in ihren Hauptzügen.

1. Wirkung medicinaler Dosen (0,001 g pro kg). Die Beeinflussung des Centralnervensystems ist deutlich. Dabei lasse ich die Erörterung, ob der Brechact durch centrale oder periphere Reizung eingeleitet, zunächst unberührt. Dieser Frage gedenke ich bei dem Wesen der Eseridinwirkung näher zu treten.

Schon wenige Minuten nach der Eseridininjection zittern die Thiere wahrnehmbar, und dieses Symptom begleitet alle übrigen

Erscheinungen, verstärkt sich durch Aufregung, gesteigerte Aufmerksamkeit, heftiges Drängen. Dadurch, sowie durch die während der ganzen Dauer der Eseridinwirkung sich gleichbleibende Aufmerksamkeit auf die Umgebung tritt die beim Kaninchen so charakteristische stärkere Affection der Vordergliedmassen beim Hunde nur ab und zu hervor. Ja, beim anhaltenden Drängen gerathen gerade die Hinterschenkel in lebhaft schlotternde Bewegung.

Hand in Hand mit der Entwickelung der Muskelzuckungen geht eine Hyperästhesie der Haut. Die Hunde benagen sich. Die Umgebung des Afters scheint besonders gereizt. Mit dem Eintreten der Reaction seitens des Verdauungstractus verschwinden diese abnormen Empfindungen in der Haut für die objective Wahrnehmung. Die gesammten Nebenerscheinungen verlieren sich nach etwa einer Stunde vollständig.

Puls und Athmung werden charakteristisch beeinflusst. Schon nach 17 Minuten ist der Puls um 12 Schläge in der Minute gesunken. Die Qualität ist nicht schlechter geworden. Die Arterie scheint sogar noch etwas voller wie Anfangs. Mit dem Ansteigen jedoch wird die Welle flacher.

Zugleich nimmt die Zahl der Athemzüge ab. Die Athmung wird tief und ergiebig, aber unregelmässig. Sind Brechbewegungen eingetreten, so steigt die Athemfrequenz wieder an und bleibt auch nach 1 Stunde beschleunigt, während der Puls seine frühere Höhe und Qualität wieder erreicht.

Den Entleerungen des Magens und Darms gehen Erscheinungen grossen Unbehagens, ausgeprägter Uebelkeit voraus. Schon nach 5 Minuten beginnen die Thiere je nach ihrer Individualität sich zu strecken und die Nase zu belecken. Die Uebelkeit steigert sich. Die Leckbewegungen werden energischer ausgeführt. Unruhe. Die Augen erscheinen feuchter und thränenreicher. Der Boden wird nach Hundeart gekratzt, der Kopf in eine Ecke gedrückt oder zwischen den Vorderextremitäten vergraben. Speichelsecretion vermehrt und das Secret verschluckt. Nach 13 bis 19 Minuten treten Brechbewegungen ein, und nun wird bald wenig, bald mehr eines zähen, schaumigen Schleimes entleert, dem Mageninhalt beigemengt sein kann. Reaction schwach alkalisch. Diese sowie die allgemeine physikalische Beschaffenheit der hinausbeförderten Massen lassen es wahrscheinlich erscheinen, dass der hohe Schleimgehalt von verschlucktem Speichel herrührt.

Einige Minuten nach diesem ersten Erbrechen, welches sich unter noch nicht näher zu fixirenden Bedingungen ausnahmsweise wiederholen kann, werden erst normale, dann dünnbreiige, selbst wässerige Fäcalmassen abgesetzt. Tenesmus. Daneben bilden sich gallertige, wenig gefärbte Massen, welche ihrer Beschaffenheit nach von der Mastdarmschleimhaut stammen. — Nach einer Stunde tritt Ruhe ein. Ermüdung ausgeprägt.

2. Grosse Gaben (bis 0,002 g pro kg) steigern alle die erwähnten Symptome.

Hyperästhesie, Zittern, Unruhe sehr deutlich markirt. Choreaartige Bewegungen der Vorder- und Hinterextremitäten. Schwankender Gang. Zusammenschlagen der Zähne, Furcht.

Der Puls sinkt nach einer geringen Exacerbation constant, um sich nach etwa 30 Minuten wieder allmählich zu erheben. Die Anfangs kräftige Welle wird mit dem Beginn der vermehrten Herzthätigkeit schwächer und schwächer, so dass sie nicht mehr gefühlt werden kann. Die starken Zuckungen der Einwärtszieher machen eine nähere Beurtheilung unmöglich. Erst nach 35—40 M. wird der Puls wieder fühlbar, steigt etwas über die Norm, um nach ungefähr einer Stunde seine frühere Höhe und annähernd die alte Beschaffenheit wieder zu erreichen.

Die Zahl der Athemzüge sinkt nur bis zum Brechact. Auch hier tritt einige Minuten nach der Verabreichung des Eseridins die grosse Tiefe der Inspiration deutlich hervor. Der Thorax wölbt sich in seiner hinteren Partie stark, während im vorderen Drittel eine tiefe Einziehung sich ausprägt. Von vorn gesehen beschreibt jede Thoraxwand während der Inspiration eine Wellenbewegung, welche mit einer Depression der vorderen Thoraxpartie beginnt und sich dann bis zur höchsten Höhe der hinteren Thoraxbegrenzung emporhebt. Ab und zu erzittern beide Brustwandungen während der ganzen Dauer der Inspiration, so dass diese sich aus einer Reihe abgerissener Athembewegungen zusammenzusetzen scheint. Die Inspiration verläuft ferner durchschnittlich in einem grösseren Zeitabschnitte wie die Exspiration. Die Pausen zwischen den einzelnen Athemzügen sind bei der geringsten Frequenz ausserordentlich lang.

Diese eigenthümlichen Athmungsphänomene werden von lebhaften Bewegungen der Gesichtsmuskulatur begleitet. Das Maul wird geöffnet. Der Unterkiefer steigt bei jeder Inspiration empor, um nachher rein passiv herabzusinken. Ausserdem macht sich ein inspiratorischer, pfeiffender Ton bemerkbar, welcher häufig einen schnarchenden Timbre erkennen lässt. Der Ton stammt aus dem Kehlkopf. Auch Husten und feuchte, grobblasige Rasselgeräusche sind beobachtet — Symtome, welche wahrscheinlich unwillkürlich hinabgeflossenem Speichel ihren Ursprung verdanken.

Sobald Erbrechen eingetreten, steigt die Athemfrequenz wieder an, ohne aber von dem geschilderten Charakter wesentlich einzubüssen. Erst nach einer Stunde werden die Athemzüge oberflächlicher, aber selbst nach 2 Stunden ist die normale Frequenz noch nicht wieder hergestellt.

Das allgemeine Unwohlsein, die Uebelkeit treten so schnell auf wie bei Medicinalgaben, erreichen einen höheren Grad und halten sehr lange an. Nach fast einer Stunde noch bekunden die Thiere ein Gebahren, welches unzweifelhaft auf Neigung zum Erbrechen schliessen lässt, und No. 5 konnte durch abnorme Lagen, Bewegung, Einfuhr grösserer Wassermengen etc. noch nach 1½ bis 2 Stunden leicht zum Erbrechen gebracht werden.

Das Bild der Magendarmwirkung, welches durch Aeusserungen allgemeinen Unwohlseins eingeleitet, nimmt nun durch den Absatz von Fäcalmassen eine greifbare Form an. Dieser Entleerung geht entweder Erbrechen kurz vorher oder folgt recht bald darauf. Charakteristisch ist der Eintritt des Erbrechens mit der langsamsten und tiefsten Athmung, also nach circa 15 Minuten und das Emporschnellen der Curve (s. Schema zu No. 4), sobald dem Brechreiz Genüge geschehen. Der Puls sinkt hingegen unbeeinflusst weiter.

Das Erbrochene reagirt alkalisch. Die verschluckten grossen Speichelmengen haben, wie schon erwähnt, zur Neutralisirung des Magensaftes geführt und so den abweichend reagirenden Inhalt geschaffen. Eine Beimengung von Galle ist nie beobachtet, selbst nicht bei häufigstem und anhaltendsten Erbrechen. Die antiperistaltischen Bewegungen erstrecken sich demnach lediglich auf den Magen. Den Pylorus müssen wir uns während der Dauer der Eseridinwirkung fest verschlossen vorstellen.

Erwähnen möchte ich noch den eigenthümlichen Geruch, welcher den erbrochenen zähen Massen anhaftet. Er erinnert etwas an die flüchtige Base, welche sich auf Alkalizusatz unter Sauerstoffaufnahme aus Physostigmin und Eseridin bildet. Ich bin jedoch zu wenig sanguinisch, um dieser Wahrnehmung vorläufig irgendwelche Beweiskraft beizumessen.

Die abgesetzten Fäces sind Anfangs normal, dann breiig, dann dünnflüssig. Das Drängen ist sehr energisch, anhaltend und oft resultatlos. Das Einführen des Thermometers verursacht ausserordentlich starke Contractionen des Sphincter ani und vermag minutenlang anhaltende, hockende Stellungen des Thieres auszulösen.

Der Geruch der abgesetzten Massen weicht Anfangs nicht von dem gewöhnlichen Fäcalgeruch ab. Die dritte und vierte Entleerung, besonders aber die gallertigen Massen, welche zum Schluss das Hauptproduct darstellen und bisweilen unwillkürlich abfliessen, haben den charakteristischen Geruch in ausgeprägtester Weise angenommen. Sie bläuen rothes Lackmuspapier intensiv.

Die Darmwirkung ist durchschnittlich etwa nach einer Stunde vorüber, doch diese Ziffer darf aus bekannten Gründen noch nicht als Norm angesehen werden.

Eine bemerkenswerthe Beeinflussung der Körpertemperatur findet nicht statt.

3. Tödtliche Gaben. Ich verfüge nur über einen Versuch an einem jungen, circa 3 kg schweren Jagdhund, welchen mir Herr College Dr. Sticker in Köln zur Verfügung stellte. Das Thier litt an der sogen. nervösen Form der Staupe.

Der Tod trat nach 4 mg Eseridin unter Kaukrämpfen, Muskelzittern, Speichelfluss, Durchfall, durch Athmungs- und Herzlähmung im Verlauf einer halben Stunde ein. Bemerkenswerth war das Fehlen des Erbrechens.

Versuche mit tödtlichen Gaben sind jedoch noch zu wiederholen.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

O. Bollinger: Ueber Entstehung und Heilbarkeit der Tuberculose:

(Münchener med. Wochenschrift No. 29 und 30, 1888).

Bollinger hat sehr beachtenswerthe Versuche betreffend die Virulenz von Milch und Fleisch tuberculöser Rinder veranstaltet.

Durch dieselben ist zunächst festgestellt, dass die tuberculöse Infectionsfähigkeit eines Stoffes am sichersten ermittelt wird durch intraperitoneale Verimpfung desselben auf Meerschweinchen, welche bei dieser Impfung durchaus zuverlässig reagiren.

Die mit der Milch tuberculöser Kühe gemachten Impfversuche an Meerschweinchen haben in 55 Fällen ein positives Resultat gegeben, gleichzeitig zeigte der Grad der Virulenz jener Milch sich abhängig von dem Grad der tuberculösen Erkrankung der Milchkuh, sodass bei hochgradiger Perlsucht 80 pCt., bei mittleren Graden 66 pCt., bei geringgradiger Erkrankung 33 pCt. Infectiosität der Milch sich ergab. Uebrigens ist bestimmt festgestellt, dass die Milch auch bei localer Tuberculose infectiös sein kann. In solcher infectiösen Milch würden aber unter 20 Fällen nur einmal Tuberkelbacillen gefunden, die mikroskopische Untersuchung der Milch ist also in dieser Hinsicht ganz werthlos, wahrscheinlich weil die Milch vorzugsweise Sporen enthält.

Dass bei der Infection auch das Quantum des in den Körper einverleibten Giftes eine Rolle spielt, hat sich daraus ergeben, dass auf ihre Infectiosität geprüfte Milch in Verdünnungen von 1:50 ab sich als unwirksam erwies. Der an sich für Tuberculose nicht disponirte Körper vermag also eine gewisse Menge des Giftes unschädlich zu machen.

Wenn die Milch nicht bis zur vollständigen Wirkungslosigkeit verdünnt war, so zeigte sich (in einem Falle) das Peritoneum (trotz intraperitonealer Impfung) gesund, Milz, Leber, Lungen und Lymphdrüsen aber tuberculös. Bollinger folgert daraus, dass die Eingangspforte nicht bestimmend für den Sitz der Krankheit ist, dass vielmehr unter Umständen die Prädilectionsorgane erkranken, während die Eingangspforte intact bleibt.

Wenn somit die hohe Gefährlichkeit der Milch tuberculöser Kühe, ganz gleichgiltig, ob dieselben an Eutertuberculose oder generalisirter oder localisirter Tuberculose leiden und ob in der Milch Bacillen zu finden sind oder nicht, mit Sicherheit nachgewiesen ist, so haben andrerseits die auf das Fleisch tuberculöser Thiere bezüglichen Versuche fast mit der gleichen Sicherheit das entgegengesetzte, d. h. ein vollkommen negatives Resultat ergeben.

Bollinger hat unter entsprechenden Cautelen aus dem Muskelfleisch von 12 verschiedengradig erkrankten Rindern durch Auspressen Fleischsaft gewonnen und verimpft; in allen Fällen blieben die Impfthiere gesund. Dies ist begreiflich, da die quergestreifte Musculatur an sich am wenigsten für die Entwickelung tuberculöser Heerde disponirt ist, da andererseits Tuberkelbacillen im Blute sich nur bei acuter Miliartuberculose auffinden lassen. Da diese beim Rind selten ist, so hat Bollinger einen solchen Fall für seine Versuche nicht verwenden können, was bei Gelegenheit noch nachzuholen bliebe.

Demnach enthält das Fleisch tuberculöser Thiere das Tuberkel-Gift nicht oder doch nur so wenig, dass es nicht infectiös wird. Höchstens wäre eine postmortale Verunreinigung des Fleisches beim Ausscheiden der kranken Organe denkbar. Warum das Fleisch frei von dem Tuberkelgift bleibt, während die Milch es reichlich enthält, ist nicht mit Sicherheit zu beantworten.

Jedenfalls wird die Thatsache, dass das Fleisch (allgemeine acute Miliartuberculose vielleicht ausgenommen) nicht infectiös ist, für die Praxis auf den Schlachthöfen nicht unberücksichtigt bleiben dürfen.

Kleine Mittheilungen.

Anlässlich des Herrschens der Maul- und Klauenseuche ist an der ganzen Tyroler Grenze die Einfuhr von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen im Wege des Handels verboten worden. Die Einfuhr von für die Weide bestimmtem Vieh ist unter gewissen Bedingungen gestattet.

Oesterreich-Ungarn. Die Königlich ungarische Seebehörde zu Fiume hat in Folge des Erlöschens der Maul- und Klauenseuche unter dem Rindvieh in Egypten die gegen die Vieheinfuhr aus Egypten angeordneten Vorsichtsmassregeln („Reichs-Anzeiger" Nr. 205 vom 11. August 1888) wieder aufgehoben.

In Cassel ist die Errichtung einer Freibank beschlossen worden im Hinblick auf die Thatsache, dass im vergangenen Jahre 11,500 kg minderwerthiges Fleisch im hiesigen Schlachthause beanstandet werden mussten.

Herr Hofthierarzt Fabricius in Weimar hat für sein Fabrikat, bekannt unter dem Namen „Weimarische Hufschmiere", nachdem dasselbe bereits im Frühjahr vom mitteldeutschen Pferdezucht-Verein mit der goldenen Medaille prämiirt worden ist, in Brüssel auf der internationalen Ausstellung für Industrie, Wissenschaft und Kunst ebenfalls die goldene Medaille erhalten.

Bekanntmachungen.

An Beiträgen zum Gerlach-Denkmal sind ferner eingegangen:

Vom Kreisthierarzt Einicke-Wreschen	10	Mk.	—	Pfg.
„ Landesthierarzt Dr. Vaerst-Meiningen	10	„	5	„
„ Thierarzt Jelkmann-Frankfurt a. M. (1. Beitrag)	50	„	—	„
„ Professor Eggeling-Berlin	50	„	—	„
„ Kreisthierarzt Grasses-Barmen	30	„	—	„
„ „ Schumann-Gnesen	20	„	—	„
„ Ober-Rossarzt Kunze.Posen	10	„	5	„
„ Thierarzt Deierling-Grohnde a. W.	10	„	—	„
„ Verein rheinpreuss. Thierärzte (1. Beitrag)	100	„	—	„
„ H. (Name unleserlich) aus Obernick	6	„	—	„
„ Thierarzt Ewald-Soest	6	„	5	„
„ Ober-Rossarzt Rögener-Wirsitz	10	„	—	„
„ Dr. Müller, Harenburg, Bürger, Hafenrichter, Huth, Ollmann, Krüger, Klemm, Bathke, Freudenberg, Köhler, Meyerheine, Wolter, Prieur, Scholz, Erdmann, Körner, Moerlin und Töpper aus den Regierungsbezirken Stettin und Stralsund	200	„	—	„
„ Departements-Thierarzt Schell (2. Beitrag)	50	„	—	„
	562	Mk.	15	Pfg.
dazu die früher eingegangenen	12 374	„	20	„
	12 936	Mk.	35	Pfg.

Jeltmann-Frankfurt a. M. wird Ende des Jahres einen 2. Beitrag von 50 Mark einsenden, der Verein rheinpreuss. Thierärzte nächstes Jahr einen 2. Beitrag von 100 Mark zahlen.

Alle Fachgenossen, welche bisher nicht beisteuerten, werden dringend gebeten, ihren Beitrag bald gefälligst einzusenden; denn das Denkmal muss prächtig werden und gleichzeitig zur Repräsentation unseres Standes dienen. Jeder Thierarzt sollte daher nach Massgabe seiner Verhältnisse beisteuern.

Zugleich erlaube ich mir um baldgefällige Einsendung der Beiträge zur Kasse der Centralvertretung mit Rücksicht auf die am 16. bezw. 17. November d. J. stattfindende Rechnungslegung wieder-holt zu ersuchen.

Münster W., den 2. October 1888.

Dr. Steinbach,
Cassirer für das Gerlach-Denkmal und für die Centralvertretung der preuss. thierärztl. Vereine.

Tagesgeschichte.

Die 23. Hauptversammlung des thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten hat am Donnerstag, den 11. October 1888, in Halle a. S. stattgefunden.

Auf der Tagesordnung standen: Demonstrationen von den Kreisthierärzten Peters und Frick, betreffend die Durchschneidung des nerv. medianus und die Operation gegen das Kehlkopfpfeifen nach Möller an lebenden Pferden; die Behandlung der Sehnen- und Sehnenscheiden-Entzündung (Ref. Peters und Frik). —

Am 21. October wird der Verein brandenburger Thierärzte sich in Berlin im Hôtel de Rome versammeln. —

Nach einer Mittheilung in Adams Wochenschrift hatte der thierärztliche Kreisverein für Schwaben und Neuburg an das k. bayer. Staatsministerium des Innern die motivirte Bitte gerichtet, die Centralthierarzneischule in München analog den Thierarzneischulen zu Berlin und Hannover zur thierärztlichen Hochschule zu erheben. Diese Bitte ist alsbald vom Ministerium abschlägig beschieden worden. —

Am 8. October hat in München die Prüfung behufs Erlangung der Function eines amtlichen Thierarztes in Bayern ihren Anfang genommen, wozu 23 Candidaten zugelassen wurden (davon 6 zum zweiten Male). Die Prüfungs-Commission besteht aus dem Landesthierarzt Regierungsrath Göring als Vorsitzenden, dem Professor Friedberger, dem Stabsveterinair Böck, dem Kreisthierarzt Auer und Bezirksthierarzt Putscher. —

Zu den mit Anfang des Winter-Semesters beginnenden Fachprüfungen haben sich in Berlin 31, in Hannover 34 Candidaten gemeldet. —

Die Enthüllung des Haubner-Denkmals in Dresden hat am Sonntag, den 14. cr., stattgefunden. Unter den Anwesenden befanden sich u. A. Minister des Innern von Nostitz-Wallwitz, Geh. Rath Carpentier, Geh. Reg.-Rath Schmiedel, Landstallmeister Graf Münster, Prof. Pütz-Halle. Medicinalrath Prof. Siedamgrotzki enthüllte das Denkmal, welches im Auftrage des Ministeriums von Geh.-Rath Schmiedel übernommen wurde. Das Denkmal besteht aus einem auf Sandsteinstufen ruhenden 1,60 m hohen Postament von Granit, welches die 65 cm hohe Büste Haubners trägt. Zahlreiche Kränze von sächsischen und thüringischen Thierärzten, von den Dresdener Studirenden etc. wurden am Fuss des Denkmals niedergelegt. Dasselbe ist in jeder Hinsicht würdig und wohlgelungen; sein Schöpfer, Bildhauer Pauzner, ist übrigens auch durch andere Werke, so das Denkmal des Königs Johann auf dem Königstein, bekannt geworden. Excellenz von Nostitz nahm Gelegenheit, dem um die Errichtung des Denkmals besonders verdienten Amtsthierarzt Redlich-Dresden seinen besonderen Dank auszudrücken.

Ein Festessen bildete den Schluss der Feier. Als Vorfeier hatten die Studirenden am Sonnabend einen Commers veranstaltet, welcher glänzend und fröhlich verlief.

Personalien.

Auszeichnungen: Prof. Dr. Bollinger, Professor der pathologischen Anatomie an der Universität München, ehemals an der Thierarzneischule daselbst, ist von der Universität Bologna zum Ehrendoctor ernannt worden. — Die Generalversammlung des Vereins Schleswig-Holsteinscher Thierärzte am 11. und 12. September hat den Prof. Dr. Schütz zum Ehrenmitgliede des Vereins ernannt. — Bezirksthierarzt Armbruster in Bonndorf (Baden) hat das Ritterkreuz II. Klasse des Ordens vom Zähringer Löwen erhalten.

Ernennungen etc. Dem Thierarzt Ludwig Blome zu Hüsten ist die von ihm bisher comissarisch verwaltete Kreis-Thierarztstelle des Kreises Arnsberg, unter Anweisung des Wohnsitzes in Arnsberg, definitiv verliehen worden. — Thierarzt Knopf, bisher in Lilienthal bei Bremen, geht am 1. Novbr. cr. als Kreisthierarzt nach Schleusingen. — Districtsthierarzt Luitpold Schöberl in Pappenheim wurde zum Bezirksthierarzt in Marktheidenfeld ernannt. Districtsthierarzt Dr. Leonhard Vogel in Wörth a. D. ist als Distriktsthierarzt in Heidenheim, und der praktische Thierarzt Georg Zimmerer in Rosslau (Anhalt) als Districtsthierarzt in Kadolzburg gewählt worden. — Thierarzt Schrader, bish. Einj.-Freiw. Unterrossarzt im 1. Hann. Feld-Art.-Regim. No. 10 ist zum Inspector des städtischen Schlachthauses zu Neu-Stettin ernannt worden. — Rossarzt Böckel vom 1. Pomm. Feld-Art.-Regim. No. 2 in Belgard ist zum Verwalter des Schlachthauses in Jastrau in Westpreussen ernannt. — Rossarzt Feldtmann beim Dragoner Regiment No. 10 (Allenstein, Ostpreussen) ist zum Oberrossarzt des Regiments, Rossarzt Reinemann im 3. Garde-Ulanen-Regiment ist zum Oberrossarzt des Rhein. Husaren-Regiments No. 9 (Trier) befördert worden. —

Niederlassungen etc. Rossarzt Fibian aus Schwedt a. O. hat sich als pract. Thierarzt in Gollnow niedergelassen. — Thierarzt Spierling ist von Lauenburg nach Cöslin verzogen.

Vakanzen.

Die durch den Tod des Kreisthierarzt Vogeler erledigte Kreisthierzt-Stelle von Berlin (3000 Mk. festes Gehalt). — Die Kreisthierarzt-Stelle der Kreise Meppen, Aschendorf und Hümmling, Reg.-Bez. Osnabrück, in Folge Abganges des bisherigen Inhabers. (Meld. bis 15. Novbr. an Reg.-Präsident Stüve.) — Die Kreisthierarzt-Stelle des Kreises Bersenbrück wird wiederholt ausgeschrieben. (Meld. bis 15. Novbr. an Reg.-Präsident Stüve-Osnabrück.) — Die Kreisthierarzt-Stelle von Graudenz. — die Districtsthierarzt-Stelle in Rockenhausen mit 743 Mk. ständigen Bezügen und ca. 180 Mk. für Fleischbeschau. Bewerbungsgesuche sind bis 20. October cr. bei dem Kgl. Bezirksamte Kirchheimbolanden einzureichen. — Die Stelle eines Schlachthaus-Inspectors in Deutsch-Krone soll mit einem approbirten Thierarzt besetzt werden (1500 Mk., freie Wohnung, freie Praxis — cf. Annoncenbeilage dieser Nummer). — Die Stelle eines Inspectors am Schlachthause zu Spremberg. (Offerten an d. Magistrat.) — Die Stelle eines Schlachthaus-Verwalters in Ansbach (2000 Mk.). Auskunft beim Magistrat. — Für eine sich in zwei Monaten erledigende Districtsthierarzt-Stelle (mit ca. 1000 Mk. Fixum) wird bis dahin ein Vertreter gesucht. Offerten an Adam's Wochenschrift unter V. 23.

Privatstellen sind offen (siehe auch Annoncenbeilage) in: Greven (6000 Einw.) bei Münster in Westfalen (1300 Mk. Zuschuss aus der Gemeinde-Kasse; Auskunft bei Amtmann Zamloh in Greven). — Mengeringhausen in Waldeck (750 Mk. vom landwirthsch. Verein, Auskunft bei dem Vorsitzenden des Vereins Carl Neumeier in Twiste bei Arolsen). — Vegesack oder Anmund (Auskunft bei Gustav Fricke in Anmund b. Vegesack. — Ruhland Rgb. Liegnitz (Auskunft bei Apotheker Paulack das.). — Lessen in Westpreussen in Folge Fortzuges des bisherigen Thierarztes (Auskunft bei Krth. Dr. Felisch in Graudenz und Apotheker Liebig in Lessen). — In Lilienthal bei Bremen bietet Herr Thierarzt Knopf, der eine Kreisthierarzt-Stelle übernimmt, seine einträgliche Praxis zur Uebergabe an (Auskunft bei dems. und bei dem Vors. d. landwirthsch. Verein Herrn Berners). — Kaysersberg, Kreis Rappoltsweiler (Ober-Elsass) ist durch den Tod des bisherigen Thierarztes frei geworden (es sollen 1000 Mk. Fixum gewährt werden). — Die Stelle eines nicht selbst dispensirenden Thierarztes in Kirberg, Bezirk Wiesbaden (Offerten an Thierarzt Schnug oder an Apotheker F. Wolter in Kirberg). — Der Thierarzt Wahl (Stuttgart, Hauptstätterstr. 48) sucht eine Stelle als Assistent bei einem Collegen. —

Besetzt ist bereits: Die Stelle in Dahlen. —

Mit dem Neudruck der Adressen der geehrten Abonnenten soll bald begonnen werden und erlaubt sich daher die unterzeichnete Verlagsbuchhandlung die ergebenste Bitte, bisherige Unrichtigkeiten in denselben ihr möglichst umgehend angeben zu wollen.

Berlin SW., Wilhelmstrasse 122. **Th. Ch. Fr. Enslin (Richard Schoetz).**

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 25. Oktober 1888. № 43. Vierter Jahrgang.

Ueber einen neuentdeckten, pathogenen Mikroorganismus bei dem Hunde.

Von

Prof. Dr. C. Rabe — Hannover.

Erste Beobachtung: Ein sehr schöner, hellgelber Pointer wurde am 13. December 1887 dem hiesigen Hundespital mit dem Vorbericht zur Behandlung übergeben, dass derselbe schon seit längerer Zeit an einer Anschwellung der linken Vorderpfote leide und mit dem kranken Beine oft Tage lang lahme. Bei der Untersuchung zeigten sich an dem genannten Theile Haut und Unterhaut von den Krallen bis über die Vorderfusswurzel hinauf geschwollen und ziemlich derb; am stärksten war die Schwellung an den Zehen, so dass bei dem Auftreten die Zehenspitzen sich weit von einander entfernten. Schmerz äusserte das Thier bei dem Druck auf die kranke Pfote nur wenig, auch war dieselbe nur um ein Geringes wärmer, als die gesunde rechte; dagegen erschien die haarlose Haut an den Seitenflächen der Zehen bläulich geröthet.

Unter einmaliger Anwendung der Wilkinson'schen Schälpaste und nachfolgenden Einreibungen mit 6 proc. Ichthyol-Lanolin nahm die Geschwulst bedeutend ab und die Lahmheit verschwand gänzlich, so dass der Besitzer den Patienten am 29. December nach Hause holte, um ihn zur Jagd zu gebrauchen. Indessen schon am 18. Januar d. J. wurde der Hund dem Spital wieder zugeführt, weil der Zustand der Pfote sich so bedeutend verschlimmert hatte, dass das Thier es vermied, den Boden damit zu berühren. Auch die Anschwellung war stärker geworden; so weit diese reichte, war vermehrte Wärme, heftiger Schmerz und an den haarlosen Stellen zwischen den Zehen auch dunkle Röthung vorhanden. Im Bereiche der Anschwellung hatten sich einige weiche fluctuirende rundliche Erhabenheiten von der Grösse einer Kleinfingorbeere gebildet, über denen die Haut bis auf eine papierdünne, weiche Lamelle reducirt war.

Dieselben öffneten sich zum Theil von selbst und entleerten eine röthliche trübe Flüssigkeit. Aus den auf diese Weise entstandenen Defecten der Haut und Unterhaut, die unter einander zuweilen subcutan in Verbindung standen, wurde später eine fast farblose seröse Flüssigkeit abgesondert. Während einzelne dieser Ulcera unter Bildung von schleimigen weichen Granulationen heilten, fand an anderen Stellen des erkrankten Körpertheils von neuem die Bildung von Abscessen statt. Die Schmerzen hatten sich bis zum 25. Januar erheblich vermindert, aber in den übrigen örtlichen Symptomen waren keine wesentlichen Veränderungen eingetreten. Dagegen hatte sich an der linken Seite und am unteren Ende des Halses, unmittelbar über dem Schultergelenk, eine derb elastische Geschwulst gebildet, die anfangs nur in der Tiefe gefühlt werden konnte, nach einigen Tagen aber auch äusserlich

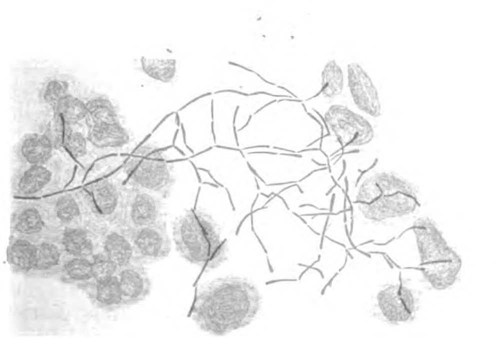


Fig. I. Cladothrix canis (Eiterkörperchen und Granulationszellen) aus den lumbalen Lymphganglien des Hundes ad III.



Fig. II. Cladothrix canis (Eiterkörperchen und Granulationszellen) der Versuchshündin am 18. Tage nach der Impfung entnommen.

sichtbar wurde. Am 28. Januar fand sich auf der fraglichen Geschwulst ein nickelgrosser Hautdefekt mit zackigen Rändern, der den Zugang zu einem in die Tiefe führenden engen buchtigen Hohlraum darstellte und eine grauröthliche Flüssigkeit aussickern liess, die am Tage darauf farblos und mehr schleimig wurde.

Am 30. Januar wurde der Hund getödtet. Von dem Obductionsbefund genügt es hier zu erwähnen, dass die sog. Bugdrüsen (glandulae cervicales superficiales) der linken Seite mit dem umgebenden Bindegewebe einen derben diffus auslaufenden Tumor von der Grösse eines Enteneis darstellten, der zum grössten Theile aus grauweissem, schlüpfrigem Bindegewebe bestand. Von der Oberfläche her drang bis etwa zur Mitte ein unregelmässiger Gang von sehr wechselnder Weite in die Geschwulst ein, der mit grauröthlichem, schleimig weichem Granulations-Gewebe ausgekleidet war.

Auch an der linken Vorderpfote zeigte sich die Subcutis, soweit die Anschwellung reichte, in ein sehr saftreiches, zäh schlüpfriges, gleichmässig dichtes Gewebe verwandelt, in welchem mehrere Substanzdefecte vorhanden waren. Dieselben reichten bis zur Hautoberfläche und ihr Grund war mit ähnlichem Granulationsgewebe besetzt, wie der Fistelgang am unteren Ende des Halses.

Die mikroskopische Untersuchung liess in dem blutig-eitrigen Inhalte der Abscesse, in dem Granulationsgewebe an der Pfote und dem der Geschwulst am Halse lappig-traubige, blasse und farblose Häufchen erkennen, die nach Grösse und Gestalt den Rasen des Actinomyces bovis auf den ersten Blick und bei schwächeren Vergrösserungen sehr ähnlich sahen; auch darin zeigte sich eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Strahlenpilz des Rindes, dass bei Behandlung der Präparate mit Picrocarmin die fraglichen Häufchen sich gelb, die Granulations- und Eiterelemente aber sich roth färbten, während man gleichzeitig in der Randzone jener hier und dort eine undeutlich radiäre Structur wahrzunehmen glaubte. Bei Untersuchung ungefärbter und gefärbter (Picrocarmin-) Präparate mit Immersionslinsen liessen sich in diesen Häufchen zwei differente Bestandtheile deutlich unterscheiden:

1. ein gleichmässig feinkörniges Material und
2. feine farblose Fädchen von verschiedener Dicke.

Die feinkörnige Masse, in der Zellenkerne in grösserer Anzahl vorhanden waren, nahm bei der Picrocarminbehandlung eine gleichmässig gelbe Farbe an, dieselbe Färbung trat auch an den meisten Zellenkernen ein und nur einzelne derselben liessen einen blassröthlichen Schimmer erkennen.

Diese Reactionen lassen in Gemeinschaft mit dem morphologischen Verhalten erkennen, dass die fragliche Masse aus nekrotischen Gewebselementen besteht, welche die farblosen Fädchen gleichsam einhüllen.

Diese Fädchen waren theils wellig gebogen, theils gerade gestreckt, zeigten manchmal seitliche Knöspchen oder kürzere Aeste, und überall, wo die Enden aus dem körnigen Material hervorragten, waren dieselben abgerundet und ganz schwach keulenförmig verdickt.

Die Fäden liessen oft ganz deutlich eine Gliederung in Stäbchen erkennen, die etwa die Länge von Milzbrandstäbchen hatten und blieben bei der Behandlung mit Picrocarmin ungefärbt.

Zu meinem Bedauern war es mir unmöglich, den Gegenstand sofort weiter zu verfolgen. Aber auch die bisherigen Ergebnisse lieferten schon einen bemerkenswerthen Zuwachs zur Kenntniss zweier wichtigen chirurgischen Krankheiten des Hundes, die ziemlich häufig vorkommen und der Behandlung immer einen sehr hartnäckigen, wenn nicht gar unüberwindlichen Widerstand entgegensetzen, deren Aetiologie aber bisher vollständig dunkel war.

Die vorstehende Beobachtung lehrt, dass sowohl bei der mit Induration der Subcutis einhergehenden multipeln recidivirenden Abscessbildung an den Zehen und am Mittelfusse, als auch bei der Lymphadenitis am Halse, welche indurirende Perilymphadenitis, haemorrhagische Absonderung, Fistelbildung und manchmal progrediente colliquative Gangraen im Gefolge haben kann, pflanzliche Mikroorganismen die Hand im Spiele haben und dass da, wo beide Processe bei demselben Thiere nacheinander auftreten, höchst wahrscheinlich eine Uebertragung des Krankheitserregers von dem ersten Krankheitsherde zu dem zweiten durch die Lymphgefässe stattgefunden hat. —

Zweite Beobachtung: Eine einjährige gelbbraune Schweisshündin, welche auf der diesjährigen Hundeausstellung in Frankfurt a. M. den ersten Preis erhalten hatte, wurde unmittelbar nach der Rückkunft von dort dem hiesigen Hundespital wegen einer Phlegmone des rechten Vorderbeines zur Behandlung übergeben. Das Bein war von den Zehenspitzen bis zum Ellbogengelenk stark geschwollen und vermehrt warm. Auf Druck äusserte das Thier mässigen Schmerz, berührte aber mit dem kranken Gliedmass den Boden nicht.

Die Anschwellung nahm Fingereindrücke an, die bald wieder verschwanden, und die spärlich behaarte Haut zwischen den Zehen erschien dunkel geröthet. Bis zum 11. Mai nahm die Anschwellung beständig zu und auch die anderen drei Füsse schwollen ähnlich, wenn auch im geringeren Grade, an.

Während der ersten drei Tage der Behandlung hatte der Hund Fieber (39,6—39,9° C.) und nahm kein Futter an. Am 11. Mai hatten sich am rechten Vordermittelfusse zwei Abscesse gebildet, die als weich fluctuirende Beulen über die Umgebung sich hervorwölbten. Dieselben wurden sofort geöffnet und entleerten eine Menge dünnen, blutig gefärbten Eiters, in dem bei der sofort ausgeführten mikroskopischen Untersuchung eine grosse Anzahl von Pilzrasen nachgewiesen werden konnten. Dieselben stimmten in jeder Beziehung mit den bei der Beobachtung I beschriebenen überein. Es wurde daher auch die blutig eiterige Flüssigkeit sofort zu einem noch später zu beschreibenden Impfversuche benutzt. Vom 12. Mai ab konnte man eine deutliche Schwellung der rechtsseitigen Bugdrüsen constatiren. Nach der Entleerung der Abscesse nahm die Geschwulst der rechten Extremität beträchtlich ab, auch die anderen drei wurden merklich dünner und alle vier Pfoten waren nur mässig geschwollen, als der Besitzer das Thier am 16. Mai aus dem Spital abholen liess. Im Laufe des Juni wurde der Patient wiederholt wegen der Schwellung der Bugdrüsen und wegen vereinzelter Abscesse an den Pfoten zur ambulanten Behandlung vorgeführt. —

Die dritte Beobachtung betrifft einen dreijährigen grau und weiss melirten Griffon, der sich schon einmal vom 18. April bis 9. Mai wegen einer grossen abscedirenden Geschwulst der linken Ohrdrüsengegend im Spital befunden hatte. Eine mikroskopische Untersuchung des blutig gefärbten Eiters, der in grosser Menge entleert worden war, hatte damals nicht stattgefunden.

Am 8. Juli wurde derselbe Hund dem Spitale wieder mit einem schweren fieberhaften Allgemeinleiden zugeführt, als dessen Grund sich schliesslich eine sehr heftige Peritonitis herausstellte.

Am 12. Juli früh starb das Thier, Bei der an demselben Tage Mittags ausgeführten Obduction fanden sich die bemerkenswerthesten und auffälligsten Veränderungen in der Bauchhöhle. Dieselbe enthielt etwa 1,5 L. einer trüben röthlichen Flüssigkeit von neutraler Reaction, aus der beim Stehen ein ziemlich dicker, dunkel rothgrauer Bodensatz sich abschied. Die über dem Sediment lagernde Flüssigkeit war trübe und gelblich braun gefärbt. Peritoneum parietale und viscerale trübe, sehr stark vasculär geröthet

und von zahlreichen punkt- und strichförmigen Haemorrhagien durchsetzt.

Am intensivsten war die Röthung am Mesenterium und Omentum entwickelt, gleichzeitig aber fanden sich auf demselben in unzählbarer Menge stäubchengrosse graue Auflagerungen, wodurch die Oberfläche dieses Theiles eine eigenartig granulirte Beschaffenheit angenommen hatte. Die mesenterialen Lymphdrüsen wenig geschwollen, von markiger Consistenz, auf der Schnittfläche braunroth und saftig.

Im Niveau der drei letzten Lendenwirbel und auf der unteren Fläche des rechten musc. ileo-psoas fand sich eine taubeneigrosse, von der Umgebung scharf abgesetzte, weiche fluctuirende blutig gefärbte Geschwulst. Aus einem Einschnitt in dieselbe entleerte sich eine flockige, dünnbreiige, blutig eiterige Masse. Man gelangte nun durch den Einschnitt in eine Abscesshöhle, die mit dem erwähnten flockigen Brei gefüllt war und sich nach aufwärts bis zu den Körpern der Lendenwirbel erstreckte.

Die Wandungen der Höhle bestanden meist aus den fetzig zerfallenen und haemorrhagisch infiltrirten Resten des lumbalen Lymphknotenpacketes, während der musc. ileo-psoas nur wenig an dem Zerfall betheiligt war. Die Körper der Lendenwirbel liessen keine Veränderungen wahrnehmen. Auch die mehr nach vorn gelegenen Lymphknoten unter der Wirbelsäule und unmittelbar hinter dem Zwerchfell hatten bereits theilweise in eine weiche gelblich rothe schleimige Masse sich umgewandelt, in der man graue stäubchenartige Flöckchen wahrnehmen konnte.

Milz 55 gr schwer, 20,5 cm lang, 6,5 cm breit und 1 cm dick, Ränder leicht abgerundet, Parenchym braunroth und weich, quoll nicht über die Schnittfläche hervor.

Linke Niere 91, rechte 97 gr schwer; beide liessen sich leicht und ohne Substanzverlust aus der capsula fibrosa lösen und erschienen auf der Oberfläche blauroth. Rindensubstanz 1,5 cm breit, hellbraun, grenzte sich ziemlich scharf von der gelblich rothen Markschicht ab. Die glomeruli in der Rindenschicht als rothe Pünktchen leicht zu erkennen. In jedem Nierenbecken einige Tropfen zähen grau-gelblichen Schleims. Der Befund der übrigen Organe hat für den hier zu erörternden Gegenstand keine Bedeutung.

Die mikroskopische Untersuchung der grauen, staubartigen Flöckchen, die auf dem Mesenterium und dem Omentum lagen und auch in dem haemorrhagisch eitrigen Schmelzungsprodukt der Lendendrüsen und der übrigen erkrankten Lymphganglien an der Wirbelsäule, sowie in dem Exsudat in der Bauchhöhle enthalten waren, lehrte, dass dieselben aus denselben von Granulations- und Eiterzellen umhüllten Pilzrasen bestanden, wie solche bei den unter I und II beschriebenen Erkrankungsfällen bereits beobachtet worden waren.

Andere Mikroorganismen irgend welcher Art waren in den frisch untersuchten Krankheitsproducten nicht vorhanden.

In diesem Krankheitsfalle fand sich also der fragliche Mikroorganismus in einer geschlossenen Körperhöhle. Die Annahme, dass er durch die Lymphwege dorthin gelangt war, dürfte wohl kaum einem Bedenken unterliegen, angesichts der Thatsache, dass gerade diejenigen Lymphganglienpackete, in welche die aus den hinteren Gliedmassen kommenden Lymphgefässstämme zuerst einmünden, die am schwersten erkrankten waren.

Nur von den zuerst erkrankten Lymphknoten aus kann dann der Mikroorganismus in den Peritonealraum gelangt sein.

Wenn wir aber diesen Weg zugleich innerhalb der Bauchhöhle gekennzeichnet sehen durch eine schwere eitrig haemorrhagische Entzündung, dann dürfte der Schluss, dass dieselbe auch in diesem Falle eine Wirkung des in den erkrankten Organen und Geweben in so grosser Menge aufgefundenen Phytoparasiten sei, doch in einem Grade gestützt sein, wie dies ohne Experiment überhaupt möglich ist. —

Neben der experimentellen Prüfung der Frage nach den pathogenen und biologischen Eigenschaften des neu entdeckten Mikroorganismus, lag mir viel daran, dessen Formverhältnisse genauer kennen zu lernen, als es bei den bisher von mir angewandten Färbemethoden hätte geschehen können. Die mikroskopischen Bilder, welche ich durch diese erhielt, zeigten alle mehr oder weniger Aehnlichkeit mit dem Actinomyces bovis, so dass ich eine Zeit lang glaubte, eine diesem nahe verwandte Pilzform vor mir zu haben.

Nachdem ich eine Reihe von bekannten Färbemethoden durchprobirt hatte, fand ich endlich in einer kleinen Modification der Neelsen-Färbung der Tuberkelbacillen ein Verfahren, durch welches es gelingt, sehr deutliche und distincte Bilder des Pilzes mit Contrastfärbung der anhaftenden Formelemente herzustellen.

Die auf gewöhnliche Weise vorbereiteten Deckglaspräparate wurden einige Minuten in schwach erwärmte Carbolwasser-Fuchsinlösung getaucht, dann in sehr verdünnter Schwefel- oder Salpetersäure (einige Tropfen Säure auf ein Uhrschälchen Wasser) vollständig entfärbt, darauf in wässriger Methylenblaulösung nachgefärbt, und nach dem vollständigen Abtrocknen in Canadabalsam eingelegt.

Die in dieser Weise hergestellten Präparate zeigen den hier fraglichen Mikroorganismus schön leuchtend roth gefärbt auf dem von hellblauen Granulationszellen und Eiterkörperchen resp. den Kernen dieser Elemente gebildeten Grunde.

Die grösseren Rasen stellen wenig durchsichtige rothe Haufen dar, deren fasrige Struktur nur am Umfange zu erkennen ist, indem über die Grenzen der dichteren Massen ein lockeres Rankenwerk verzweigter Fasern sich hinausschiebt.

Die kleineren Rasen erscheinen als mehr oder weniger dichte, zuweilen fast kugelige Büschel, deren Gestalt sich am besten mit dichten Faserwurzelbüscheln vergleichen liesse.

Die Fasern sind entweder gerade oder in der verschiedensten Weise, bald winkelig, bald wellig gebogen, auch mehrfache Anastomosen längerer Fasern sind häufig zu sehen.

Die Dicke der Fasern variirt in nicht sehr weiten Grenzen — von ca. 0,5—1 Mikron — aber um so häufiger, so dass ein und dieselbe Faser an verschiedenen Abschnitten auch einen anderen Durchmesser haben kann. An den gefärbten Präparaten erscheinen ferner die Fäden in annähernd gleich lange, stäbchenförmige Elemente, etwa von der Länge der Milzbrandbacillen im lebenden Blute, gegliedert, die durch lineare farblose Intervalle getrennt werden.

Seitliche Knospen und Aeste treten an den Fäden überall, am häufigsten aber an den nach dem Umfange der Rasen gerichteten Endabschnitten auf.

Letztere sowohl als auch die Aeste laufen stets in eine schwache, lang gezogene und keulenförmige, am freien Ende abgerundete Verdickung aus. Die Knöspchen stellen gestielte, knopfförmige, seitliche Auswüchse dar.

Der in Figur I abgebildete Rasen ist von Herrn stud. med. vet. Michaelis bei Hartnack. homog. Immersion No. II Ocular 3 naturgetreu gezeichnet. Ich habe für diesen Zweck absichtlich einen der kleinsten von den vielen ausgesucht, die in dem betreffenden Präparat enthalten waren, schon weil ein solches Exemplar eine vollkommenere Uebersicht der morphologischen Verhältnisse gestattet. Die einzelnen Fäden dieses Rasens sind und zwar wahrscheinlich durch die Einwirkung der Nadel bei dem Vertheilen des Materials auf dem Deckgläschen weiter von einander entfernt, als dies bei der Mehrzahl der Fall zu sein

pflegt. Die Frage nach der Stellung unseres Mikroorganismus im botanischen System wird sich endgültig erst entscheiden lassen, wenn wir die Entwickelungsgeschichte desselben ganz übersehen.

Bis jetzt sind die von mir unternommenen künstlichen Züchtungsversuche noch alle fehlgeschlagen, doch scheinen mir die von Zopf und Anderen für die Gattung Cladothrix aufgestellten Merkmale am besten auf den hier besprochenen Mikroorganismus zu passen, so dass ich ihn einstweilen „Cladothrix canis" genannt habe.

Damit ist eine spätere Correctur der Benennung keineswegs ausgeschlossen, falls dieselbe auf entwicklungsgeschichtliche Thatsachen sich stützen kann.

Es ist nicht zu verkennen, dass der von mir beobachtete Parasit in seinem Habitus eine entfernte Aehnlichkeit zeigt mit den Mycelien mancher Schimmelpilze, auf der andern Seite ergaben sich aber doch wiederum so wesentliche Abweichungen der Form und des biologischen Verhaltens, dass ich ein verwandtschaftliches Verhältniss jenes zu diesem für wenig wahrscheinlich halte.

(Fortsetzung folgt.)

Ein neues Physostigminderivat
und seine
pharmacologische Bedeutung.

Von

W. Eber, Thierarzt, Berlin.

Vortrag, gehalten in der Section für Veterinärmedicin der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Köln.

(Schluss.)

Katze.

1. Schwarze Katze. 6—8 Monat alt, 3000 g schwer.

0,003 g Eseridin subcutan. Injection:

9 Uhr 27 M. Munter. Orientirt sich. Springt auf einen Futterkasten. Setzt sich.

9 Uhr 40 M. Leckt sich.

9.43. Beleckt die Nase. Schluckt. Steht auf. Setzt sich.

9.47. Schluckt. Reckt sich. Legt sich mit untergeschlagenen Vorderbeinen nieder.

9 Uhr 48 M. Steht auf. Krümmt sich zusammen. Erhebt sich. Unruhe. Leckt. Sieht nach dem Bauche.

9 Uhr 52 M. Trippelt hin und her. Vereinzelte Kaubewegungen. Aufmerksamkeit auf die Umgebung gut.

9 Uhr 53 M. Leckt. Schluckt.

9.54. Brechbewegung. Kein Resultat.

9.55. Brechbewegung. Unruhe.

9.58. Unruhe. Verschluckt Speichel. Will sich verbergen. Schluckt.

10 Uhr 2 M. Unruhe. Krümmt und kauert sich zusammen. Leckt. Gelinde Brechbewegung. Unruhe. Beleckt die Nase sehr energisch. Streicht Nase und Lippen mit der rechten Vorderpfote wiederholt. Wischt nochmals sehr eifrig. Schüttelt sich. Kratzt sich am Kopfe. Verlässt den Kasten. Kriecht in einen umgefallenen Eimer. Leckt und reibt sich permanent. Unruhe. Läuft umher. Leckt. Schüttelt sich.

10 Uhr 4 M. Unruhiges Umherlaufen. Flatus. Dann eine in ihrem ersten Abschnitt geformte, dann dünnflüssige, stark fäcalartig riechende Entleerung.

10 Uhr 7 M. Legt sich.

10.8. Schleicht umher.

10.9. Schluckt. Liegt.

10.11. Leckt. Kaut.

10.12. Leckt die Pfoten. Leichte Brechbewegung. Diese wiederholt sich. Unruhe.

10 Uhr 14 M. Leckt die Nase eifriger.

10.15. Steht auf. Leckt. Schluckt. Leckt. Zitternde Bewegung des Schwanzes.

10 Uhr 16 M. Legt sich. Ruhe. Kein Muskelflimmern. Das Thier ist furchtsamer wie Anfangs. Schreckhaftigkeit mässig und nicht scharf ausgeprägt.

11 Uhr 30 M. Beobachtung unterbrochen. Keine Störung des Allgemeinbefindens. Appetit gut.

2. Schwarze Katze. 6 Monate alt. 1760 g schwer.

0,012 g Eseridin subcutan. Injection:

4 Uhr 10 M. Hat während der Injection urinirt. Sitzt ruhig und zusammengekauert auf einer Stelle.

4 Uhr 19 M. Leichtes Röcheln. Brechbewegung. Zittert.

4.20. Geringe Brechneigung. Röcheln. Schüttelt sich. Uebelkeit. Hustet heiser und feucht. Leichte Unruhe. Richtet sich auf. Krümmt sich wieder zusammen. Legt sich nieder, ohne den gewählten Platz zu verlassen.

4 Uhr 23 M. Richtet sich auf. Kauert sich zusammen. Legt sich. Beleckt die Nase.

4 Uhr 24 M. Beginnt umherzuschleichen. Furcht vor einem eingebildeten Gegenstand. Entweicht seitwärts springend und einen Punkt des Bodens fixirend. Röchelt. Ruhe.

4 Uhr 25 M. Krümmt sich. Macht einen Buckel. Hebt den Schwanz. Leckt am After. Röchelt laut, besonders bei der Inspiration. Die Intensität des Tones wächst. Speichelfluss. Furcht und Angstgefühl nehmen zu. Athmung sehr tief. Krächzt. Legt sich. Springt auf. Schleicht nach Katzenart umher. Bevorzugt die Kanten des Stalles, eine Rinne. Will sich verkriechen. Beisssucht. Umkreist mich in geduckter Haltung in engeren und engeren Bögen. Springt auf mich los und beisst in das Beinkleid. Wird durch einen Tritt fortgeschleudert. Wiederholt den Angriff sehr energisch. Wird abermals fortgeschleudert.

4 Uhr 35 M. Röchelt sehr laut. Liegt. Springt auf. Zittert heftig. Schleicht in der Stallrinne gegen mich. Hält ein Gitter für eine Oeffnung. Macht viele vergebliche Bemühungen, in die vermeintliche Oeffnung hineinzukriechen. Fällt dabei häufig um. Speichelt stark. Jeder Muskel zuckt. Schleicht wieder umher. Bewegungen rasch und elastisch, doch schwankend.

4 Uhr 40 M. Liegt röchelnd auf der Seite. Springt wieder auf. Das alte Spiel. Dann vollständige Unfähigkeit zur geordneten Bewegung. Krämpfe, welche den epileptischen sehr ähnlich. Rollen der Augen. Kopf krampfartig, rhythmisch zwischen die Vorderextremitäten gezogen. Rapide Bewegungen mit diesen. Rumpf nach unten convex gekrümmt. Schnelle Bewegungen mit den Hinterbeinen. Speichelfluss.

4 Uhr 46 M. Ruhe.

4.49. Abermaliger Krampfanfall.

4.50. Krampfanfall. Röchelnde Athemgeräusche. Inspiratorisches Einsinken des vorderen Thoraxdrittels ausgeprägt. Auf der Höhe des Anfalls sind die schnarchenden Töne am lautesten und folgen sich am frequentesten. Speichelfluss ausserordentlich stark.

4 Uhr 53 M. Will sich entfernen. Muskelflimmern. Die Vorderextremitäten können nicht gebraucht werden. Die Katze kann sich aber noch mühsam aufrichten. Dünnflüssige, graue Fäces. Kein typischer Krampfanfall mehr. Muskelflimmern sehr stark. Die Athmung und das ganze Gebahren des liegenden Thieres machen

den Eindruck ununterbrochener vergeblicher Brechbewegungen. Speichelfluss. Schaum.

5 Uhr 8 M. Dabei fliesst nicht gefärbter, zäher, specifisch riechender Schleim aus dem After. Der Geruch ist dem beim Hunde wahrgenommenen und beschriebenen gleich. Athemfrequenz 54 in der Minute. Das Thier macht immer noch den Eindruck, als ob es erbrechen wolle, aber unfähig sei, den Widerstand der Cardia zu überwinden. Bei jeder Inspiration wird der Kopf ein wenig den Vorderextremitäten genähert. Das Maul geöffnet. Schaum.

5 Uhr 15 M. Singultus unter starkem, rhytmischen Beugen des Kopfes. Stillstand der Athem- und Herzbewegung. Tod ohne Krämpfe. Das Flimmern der Muskeln überdauert den Tod einige Minuten.

3. Schwarzbunte Katze, circa 2 kg schwer, 8 Monate alt.

Erhält 0,012 g Eseridin percutan in die Lunge. Eine Kleinigkeit verschüttet. Injection:

4 Uhr 3 M. Orientirt sich sehr genau.

4.9. Zittert. Mehrere Brechbewegungen ohne Resultat. Krümmt sich zusammen. Springt auf. Reibt den After an der Wand. Schnarcht laut. Sehr schreckhaft und furchtsam. Grosse Unruhe beim Anblick eines Kaninchens. Läuft umher.

4 Uhr 13 M. Brechbewegung und Unruhe. Schleicht umher. Legt sich.

4 Uhr 15 M. Unruhe steigert sich. Speichelfluss. Zittert am ganzen Körper. Faucht das Kaninchen an. Entfernt sich. Kehrt zurück. Umkreist das Kaninchen. Kommt immer näher. Beisst dasselbe. Entfernt sich laut krächzend mit gesträubtem Haar. Lippen mit Schaum bedeckt. Athmung beschleunigt, sehr mühsam. Inspiratorisches Einsinken des vorderen Thoraxdrittels.

4 Uhr 18 M. Schwankt. Lehnt sich gegen die Wand. Ringelt den Schweif. Will sich verkriechen. Schleicht umher. Die Zunge hängt lang aus dem Maule. Starke Salivation. Legt sich auf die Seite.

4 Uhr 20 M. Unruhe hochgradig. Springende Bewegungen.

4.26. Liegt auf der Seite. Bewegungen schwerfällig. Vorn unbeholfener wie hinten. Fällt, aufgerichtet, wieder um. Liegt. Stöhnt. Speichelfluss. Athmung sehr mühsam und röchelnd.

4 Uhr 30 M, Entleert harte Fäces. Oberfläche stark glänzend. Kann sich noch mühsam fortbewegen. Athemfrequenz 120. Viel Speichel. Die allgemeinen Zuckungen lassen etwas nach. Unterschied in der Beeinflussung der Vorder- und Hinterextremitäten auffallend. Erstere fast ausser Gebrauch.

4 Uhr 42 M. Kann sich nur mit äusserster Anstrengung fortbewegen.

4 Uhr 45 M. Bewegt sich mit den Hinterbeinen stossend fort, ohne die Vorderextremitäten zu benutzen. Rutscht auf dem Sternum weiter. Spontane Bewegungen mit den Vorderbeinen kaum wahrzunehmen. Mistet ganz dünnflüssig. Der specifische Geruch ist vorhanden.

4 Uhr 52 M. Dünnflüssige Entleerung. Steht auf Antreiben sehr mühsam auf. Unterstützt sich vorn gar nicht. Sieht sich um. Liegt dann wieder ruhig.

5 Uhr. Kann einige Secunden aufrecht sitzen, legt sich aber sofort wieder.

5 Uhr 1 M. Dünnflüssige Entleerung unter starkem Strecken des Hintertheils. Speichelfluss hält ungeschwächt an.

5 Uhr 12 M. Aus dem After fliesst dünner, etwas schleimiger, grauer Koth. Drängt darauf unter Heben des Schweifes.

5 Uhr 20 M. Kann aufgerichtet wieder einige Schritte laufen. Schwankt und taumelt. Speichelfluss.

5 Uhr 40 M. Zittern und Speicheln hat nachgelassen. Grosse Schwäche. Kann sich nur schwer von der Stelle bewegen. Spontane Bewegungen erfolgen garnicht. Hat die Herrschaft über die Vorderextremitäten noch nicht wieder erlangt. Atactische Bewegungen. Belastet den dorsalen Theil der Pfote. Schwankt und fällt nieder.

5 Uhr 50 M. Beobachtung unterbrochen.

Anderen Tags ist die Katze entwichen. Sie kann nur aus einem $1^1/_2$ m hohen Fenster entschlüpft sein.

Diese drei Befunde ähneln in gewisser Weise den beim Hunde aufgenommenen. Grosse Uebelkeit, Brechbewegungen begleiten auch hier die Gruppe der übrigen Erscheinungen. Obwohl es zu einem wirklichen Erbrechen überhaupt nicht kommt, hält das Unbehagen selbst nach der Verabreichung medicinaler Gaben (0,001 g pro kg) lange an.

Letztere erzeugen auch bei Katzen nach circa 40 Minuten eine dünnflüssige Entleerung ohne nennenswerthe Nebenerscheinungen seitens des Centralnervensystems. Geringe Furcht vorhanden. Allgemeinbefinden nach einer Stunde normal.

Grosse und tödtliche Gaben (0,005 bis 0,007 g pro kg) rufen schon nach 12 bis 15 Minuten drastische Symptome einer Reizung des Grosshirns hervor, nachdem Zittern und mässige Brechbewegungen bereits 6 bis 9 Minuten nach der Application vorausgingen.

Die Thiere werden trotz ihrer grossen Angst aggressiv, springen auf ihnen unheimlich erscheinende Körper los, beissen hinein, nachdem sie dieselben enger und enger umkreisten. Dieser Neigung zum directen Angriff scheint bei No. 2 (4 Uhr 35 M.) eine Wahnvorstellung voraufgegangen zu sein, und die Beeinflussung des Sensoriums complicirt auch bis zum Exitus alle anderen Symptome. Schon früh treten Muskelzuckungen auf. Der Gang wird schwankend, unsicher. Dann Unfähigkeit zur Fortbewegung und zwar zuerst vorn. Auch wenn die Thiere sich erholen, schwindet die Unmöglichkeit, mit den Vorderextremitäten coordinirte Bewegungen auszuführen, ausserordentlich langsam. Ob die bei No. 2 beobachteten Krämpfe noch auf eine directe Eseridinwirkung zurückzuführen sind, bleibt bei der grossen Athemnoth zweifelhaft.

Der Puls konnte bei der Katze nicht studirt werden.

Die Athmung vertieft sich wie beim Hunde. Inspiratorische Längen, Einsinken des vorderen Thoraxdrittels, pfeiffende, dann röchelnde und schnarchende Athemgeräusche, concommittirende Bewegungen mit den Muskeln des Kopfes. Allmählich steigt die Zahl der Athemzüge gewaltig an, um kurz vor dem Tode wieder zu sinken. Der Tod wird durch Athmungs- und Herzlähmung bedingt und erfolgt ohne Steigerung der allgemeinen Muskelzuckungen, ohne Krämpfe mit schluchzenden oder schnappenden Bewegungen.

Wirkung auf den Darm wie beim Hund. Die letzten Entleerungen kennzeichnen sich ebenfalls durch ihren typischen Geruch.

Damit schliesse ich die Reihe meiner Befunde. Ich muss dieselben jedoch noch nach einer Richtung ergänzen.

Grosse, nicht tödtliche Eseridingaben bewirkten beim Kaninchen schwere Störungen der Athmung und der Bewegung. Diese liessen aber allmählich nach, und die Vergiftung war nach einigen Stunden bis auf eine vermehrte Athemfrequenz und grosse Müdigkeit überstanden. Allein sämmtliche mit grossen Gaben behandelte Thiere gingen 24 bis 36 Stunden nach der Eseridininjection an einer Verschluckpneumonie zu Grunde.

Hund No. 1 zeigte 3 Tage nach der ersten Einverleibung der grossen Dosis die Symptome einer leichten, fieberhaften Bronchitis (No. 4).

Hund No. 5 starb 2 Tage nach dem Versuch. Da ich derzeit nicht in Berlin anwesend war, kann ich ein Sectionsergebniss nicht mittheilen. Nach den Aussagen des Wärters hat wahrscheinlich eine acute Pneumonie dem Leben des Thieres ein Ende gemacht.

II. Localwirkung auf die Iris.

Die von mir nach dieser Richtung angestellten Versuche sollten lediglich einen Vergleich der Fähigkeit des Eseridins, von der Conjunctiva aus Myosis auszulösen, mit der gleichen Eigenschaft des Physostigmins ermöglichen.

Aus älteren Versuchen mit Physostigmin hatte ich folgende Zahlen gewonnen:

1 Tropfen der 0,001 proc. Lösung: Keine Myosis. Subjective Empfindung des Kribbelns.

1 Tropfen der 0,005 proc. Lösung: Nach 25 Minuten Verengerung der Pupille um die Hälfte (Kaninchen).

1 Tropfen der 0,05 proc. Lösung: Nach 25 Minuten hochgradige Myosis. Pupille hirsekorngross. Dauer circa drei Stunden (Kaninchen).

Versuche mit Eseridin.

1 Tropfen der 0,05 proc. Lösung: Keine Myosis. Annäherung des Nahpunktes (Selbstversuch).

1 Tropfen der 0,1 proc. Lösung: Nach 30 Minuten Verengerung der Pupille um die Hälfte. Dauer circa 2 Stunden (Kaninchen).

1 Tropfen der 0.4 proc. Lösung: Nach 30 Minuten hat die Pupille die Grösse einer Linse. Dauer circa 3 Stunden.

Demnach haben einen ähnlichen Effect die 0,005 proc. Physostigminlösung und die 0,1 proc. Eseridinlösung. Das Physostigmin wirkt also 20mal stärker auf die Iris wie Eseridin.

Nunmehr wende ich mich zu den Schlussfolgerungen, welche sich aus meinen Untersuchungen über Eseridin ziehen lassen und dem Wesen der Eseridinwirkung überhaupt.

Folgerungen allgemeinen Inhalts.

1. Da bisher bei dem Studium der pharmacodynamischen Eigenschaften des Physostigmins niemals der unanfechtbare Nachweis der chemischen Reinheit der verwendeten Präparate erbracht wurde und Verunreinigungen, wie ich gezeigt habe, ausserordentlich leicht entstehen, so sind alle bislang publicirten Untersuchungen und Beobachtungen über die Wirkung des Physostigmins so lange mit Reserve aufzunehmen, bis eine Nachprüfung mit einem chemisch reinen Körper erfolgt.

2. Das Eseridinum purum Boehringer ist eine Base ausgezeichneter Reinheit. Gründe: Beschaffenheit der Kristalle, constanter Schmelzpunkt (bei 131° C.).

3. Das Eseridin in wässeriger, durch geringen Säurezusatz hergestellter Lösung hält sich gut und bewahrt seine physiologische Wirksamkeit unter den gewöhnlichen Einflüssen (Transport, Wärme, Licht).

Hieraus folgt, dass das Eseridin wesentliche chemische Vorzüge vor dem Physostigmin besitzt, und dass seine Verwendung in der Thierheilkunde dann zu befürworten, wenn dem Präparat constante, pharmacodynamische Eigenschaften innewohnen. Meine Versuche haben ergeben, dass das Eseridin bei Kaninchen, Pferd, Rind, Schwein, Hund, Katze in geeigneten Dosen sicher Durchfall erzeugt und dass tödtliche Gaben Eseridin 6 mal höher liegen wie beim Physostigmin. Trotzdem übersteigen die medicamentösen Dosen bei Pferd und Rind die für Physostigmin normirten nicht, und auch der Eseridindurchfall bei kleinen Thieren verläuft ohne bedrohliche Nebenerscheinungen. Den chemischen Vorzügen des Eseridins darf daher derjenige der geringeren Giftigkeit hinzugefügt werden.

4. Hieraus sowohl, als auch aus der Eigenschaft des Physostygmins, in alkalischer reducirender Lösung ausserordentlich leicht in Eseridin überzugehen, erscheint es nicht unwahrscheinlich, dass die Darmwirkung auch beim Physostigmin auf Rechnung des sich inzwischen bildenden Eseridins zu setzen ist.

Das Wesen der Eseridinwirkung mit Rücksicht auf die Beeinflussung der einzelnen Organe.

Ich bin mir wohl bewusst, dass der Versuch, aus den complicirten Erscheinungen allein eine Isolirung der Angriffspunkte des Eseridins zu ermöglichen, nicht ganz unbedenklich ist und dass eine jede meiner Behauptungen erst einer detaillirten und erweiterten Nachprüfung bedarf, um als Wahrheit dazustehen. Meine Absicht ist es, die klinischen Erscheinungen zu erklären und zu einem Gesammtbilde zu vereinigen.

Gehirn. Anfangs Erregung, später Lähmung der Grosshirnrinde. Gründe: Schreckkaftigkeit, Furcht, Beeinflussung des Willens (Kaninchen No. 6), Hyperästhesie, Sinnestäuschungen und Beisssucht, bevor die Möglichkeit einer acuten Kohlensäurevergiftung vorliegt. Auch die Muskelzuckungen scheinen wesentlich centralen Ursprungs zu sein, da vermehrte Aufmerksamkeit eine Verstärkung bedingt und sich hinsichtlich der regionären Verbreitung charakteristische Eigenthümlichkeiten bemerkbar machen. Die Vorderextremitäten werden am intensivsten von den Zuckungen befallen. Diese sind es auch, welche im Reconvalescenzstadium am spätesten wieder benutzt werden können. Die Bewegungen sind noch lange Zeit atactisch. Kurz vor dem Tode werden trotz der Unfähigkeit zur willkürlichen coordinirten Bewegung noch in liegender Stellung Fluchtbewegungen ausgeführt.

Medulla oblongata. Beeinflussung einer Anzahl daselbst gelegener Centren:

Brechcentrum. Bei Hund und Katze Erregung, dann Lähmung. Gründe: Schon nach wenigen Minuten Uebelkeit. Gleichzeitig Sinken der Athemfrequenz, Vertiefung der Inspirationen — Unregelmässigkeiten, welche wahrscheinlich grösstentheils willkürlich durch die subjectiven unangenehmen Empfindungen bedingt werden, da die Zahl der Athemzüge nach dem ersten Erbrechen sofort gewaltig ansteigt.

Das erste Erbrechen erfolgt durchschnittlich nach 15 Minuten. Die Erregung des Centrums hält bei mittleren und grossen Gaben bis zum Aufhören der übrigen Symptome der Eseridinwirkung überhaupt an, ja überdauert die Grosshirn- und Darmwirkung sogar. Gründe: Geringe periphere Reize (cf. Hund No. 5) vermögen nach Stunden noch Erbrechen auszulösen.

Das Brechcentrum wird durch tödtliche Gaben ohne sichtbare oder doch schnell vorübergehende Erregung gelähmt.

Athmungscentrum. Erregung, dann Lähmung. Gründe: Dispnoe, nachdem ein durch den Brechreiz bedingtes Sinken der Athemfrequenz stattgefunden. Hülfsmuskulatur stark betheiligt. Die ausserordentlich tiefen Athemzüge flachen sich später mehr und mehr ab. Sinken der Frequenz. Tod nach prämortalen schnappenden oder schluchzenden Bewegungen.

Centrum für die Speichelsecretion. Erregung. Gründe: Die sich durch alle Befunde hinziehende, frühzeitige, starke Salivation. Die Bilder sind jedoch nicht so charakteristisch, um eine Differenzirung des centralen und peripheren Antheils zu ermöglichen. Aehnlich verhält es sich mit der vermehrten Thränensecretion.

Herzhemmungscentrum. Erregung, dann Erschöpfung oder Lähmung. Gründe: Frühzeitiges Sinken der Frequenz und Veränderung der Qualität des Pulses. Ob das Centrum direct gereizt wird oder durch Vermittelung des Vagus, mag vorläufig dahingestellt sein.

Vagusursprung. Erregung, dann Lähmung. Das Bild des Erregungsstadiums ist durch den innigen Zusammenhang mit den bereits genannten Centralorganen kein ganz reines, und es ist nicht unmöglich, dass der Vaguskern der Hauptangriffspunkt des Eseridins ist. Einigermassen selbständig tritt aus dem Rahmen der Erscheinungen die Wirkung auf die Bewegungen des Magens und Darms. Die Magenwirkung ist sicher beobachtet bei Rind, Hund und Katze. Der Schluss, dass auch bei den übrigen Thieren die constant beobachtete Darmwirkung mindestens durch Vagusreizung eingeleitet wird, dürfte nach unserer heutigen Kenntniss über die Einwirkung des Vagus auf die Darmbewegungen (Stilling, Kupffer, C. Ludwig, Remak) eine grosse Wahrscheinlichkeit für sich haben.

Der Erregung schliesst sich die Lähmung je nach der Grösse der Dosis bald oder weniger schnell an. Tödtliche Gaben Eseridin lassen bei Kaninchen die sichtbare Darmwirkung nicht mehr in die Erscheinung treten, obwohl der Tod nicht so frühzeitig eintritt, dass wenigstens einige weichere Entleerungen hätten erfolgen können (cf. Tabelle bei Kaninchen).

Typischer äussert sich die Vaguslähmung durch die Befundaufnahme an den Circulations- und Athmungsorganen, sowie durch den Tod nach grossen, nicht direct tödtlichen Gaben. Diese lassen den Sitz der Lähmung central vermuthen. Ich darf die Beweisführung auf die Hervorhebung der Hauptmomente meiner Befunde nach der Verabfolgung grosser und tödtlicher Gaben beschränken.

Inspiratorische Dispnoe.

Einsinken des vorderen Thoraxdrittels.

Pfeifender, beziehungsweise schnarchender Ton bei der Inspiration (Lähmung des Laryngeus inferior seu recurrens).

Die bis zum Exitus unregelmässig verlaufende Athmung (minus Regulation).

Unwillkürliches Herabfliessen von Speichel in die Lunge. Verschluckpneumonie beziehungsweise Bronchitis (Lähmung des Laryngeus superior).

Beschleunigung der Herzthätigkeit mit dem Eintreten der inspiratorischen Dispnoe (Fortfall des N. depressor).

Rückenmark. Erregung, dann Lähmung. Der Einfluss des Eseridins auf das Rückenmark ist nur schwer zu isoliren. Die ausserordentlich raschen und kurzen Fluchtbewegungen im Anfang der Wirkung sprechen für eine Erhöhung der Reflexerregbarkeit, und die bei Hund und Rind relativ früh beobachteten Erscheinungen der Mastdarmreizung können im Sinne einer Erregung des Centrums für die motorische Thätigkeit des Mastdarms gedeutet werden.

Der erhöhten Erregung folgt nach entsprechenden Gaben Lähmung und unwillkürlicher Abfluss von dünnflüssigen Massen.

Die peripheren Nerven. Eine directe Beeinflussung derselben durch Eseridin ist durch den klinischen Befund nicht zu umfassen.

Pupillenverengerung tritt nur nach toxischen Gaben kurz vor dem Tode ein. Sie erreicht nie den hohen Grad wie beim Physostigmin und lässt gleich nach dem Tode wieder sichtbar nach. Ob die Myosis centralen oder peripheren Ursprungs, lässt sich nicht mit Sicherheit ermessen. Eine erhöhte Erregbarkeit der Nervenendigungen in der Iris scheint zu bestehen, da ich bei mit grossen Dosen vergifteten Kaninchen durch einen Tropfen der 0,05 proc. Eseridinlösung eine deutliche Verengerung der Pupille habe erzeugen können — ein Effect, welcher bei gesunden Thieren nicht eintritt.

Bezüglich der Wirkung des Eseridins von der Conjunctiva aus erlaube ich mir, auf meine früheren Angaben hinzuweisen.

Willkürliche Muskulatur. Auch hier tritt eine directe Beeinflussung durch Eseridin nicht sicher hervor.

Kreislaufsorgane. Die Beeinflussung derselben konnte bislang nur beim Hunde genügend studirt werden und ist in der Epikrise, sowie bei Besprechung der Eseridinwirkung auf die Medulla ausführlich erörtert. Auch hier muss die Frage nach dem Mitergriffensein des Herzmuskels selbst, sowie seiner gangliösen Apparate vorläufig dahingestellt bleiben.

Das Herz hat nach tödtlichen Gaben bereits aufgehört zu schlagen, wenn die schnappenden Athembewegungen erfolgen.

Blutdruck. Soweit die klinische Beobachtung ein Urtheil zulässt, wird durch Eseridin mit der Abnahme der Pulsfrequenz der Blutdruck erhöht. Mit dem Ansteigen der Pulskurve sinkt derselbe, erreicht nach Medicinalgaben seine Höhe wieder, bleibt aber nach tödtlichen Gaben bis zum Exitus sehr niedrig.

Die Temperatur wird durch Eseridin nicht wesentlich beeinflusst. Eine Erhöhung um 0,1 Grad ist einige Male verzeichnet, dürfte aber wohl weniger einer specifischen Wirkung entspringen, als der allgemeinen Aufregung, der lebhaften Muskelthätigkeit etc. in dem ersten Stadium der Eseridinvergiftung.

Eine Beeinflussung der Fiebertemperatur findet nicht statt (cf. Hund No. 4).

Verdauungsorgane. Uebelkeit, Erbrechen, vermehrte Peristaltik und Durchfall stellen die Hauptwirkung des Eseridins dar und sind, wie bereits hervorgehoben, vorwiegend centralen Ursprungs. Allein einige Beobachtungen sprechen auch für eine Einwirkung auf die gangliösen Apparate in der Darmwand selbst. Hierher gehört das Ausbleiben des Durchfalls bei Kaninchen nach tödtlichen Dosen. Wir haben es dann mit einer frühzeitigen Lähmung des Darms zu thun, der nur eine kurze Erregung vorausgeht. Die Thiere erscheinen noch vor dem Tode aufgetrieben. Da Vaguslähmung nicht mit Darmlähmung verbunden, so müssen wir auch eine directe Beeinflussung der Darmplexus voraussetzen. Wahrscheinlich wird das Eseridin durch Pancreas, Galle und Darmschleimhaut ausgeschieden und reizt direct oder durch die in alkalischer Lösung unter Sauerstoffaufnahme sich bildenden Produkte. Gründe: Die stark alkalischen, gallertigen, specifisch riechenden Dejectionen bei Hund und Katze.

Ob und inwieweit auch der Splanchnicus vom Eseridin angegriffen wird, vermag ich nicht zu sagen.

In kurzer Fassung denke ich mir also die Wirkung auf den Verdauungstractus etwa so:

1. Erregung des Vagusursprungs und der mit diesem in Verbindung stehenden Centren.

2. Folgeerscheinungen: Lebhafte peristaltische Bewegungen des Magens, Dünn- und Dickdarms. Bei Thieren, welche Erbrechen können, Brechbewegungen oder wirkliches Erbrechen.

3. Ausscheidung des Eseridins in das Darmlumen. Reizung der Plexus und Vermeerung der Peristaltik.

4. Resultat. Anfangs normale, durch Reizung des motorischen Mastdarmcentrums begünstigte Entleerung. Mit dem Vorrücken der Faecalsäule wird der Charakter der producirten Massen schliesslich wässerig. Vermehrte Schleimbildung scheint zu bestehen und resultirt vielleicht aus einer directen Reizung der Schleimhaut selbst.

Ich nehme an dieser Stelle Veranlassung, der oft gestellten Frage näher zu treten, warum bei unseren grossen Hausthieren nach einer wirksamen Physostigminjection erst nach

einer Stunde und darüber Durchfall entstehe. Genau so wird die Frage auch einmal für Eseridin lauten.

Die Lösung liegt meines Erachtens sehr nahe. Vermehrte Peristaltik wird bei allen Thieren schon spätestens 15 Minuten nach der Einverleibung beider Alcaloide wahrgenommen. Die Peristaltik soll eine Arbeit leisten. Sie soll die mehr oder weniger consistenten Futtermassen allmählich an die Aussenwelt befördern. Um dahin zu gelangen, ist je nach der Thierspecies ein verschieden grosser Weg zurückzulegen. Dieser Weg ist bei Pferd und Rind grösser wie beim Hund. Ist daher lediglich die Länge des Darmkanals Ursache des bei den grossen Thieren nach Medicinalgaben so spät sich einstellenden Durchfalls, so müssen die Zeiten der ersten weichen Entleerungen sich wie die Darmlängen verhalten.

Mit dem Darm des Hundes verglichen, berechnen sich folgende Grössen:

Darmlänge des Hundes*) = 5 fache Körperlänge.
„ „ Pferdes = 12 fache „
„ „ Rindes = 20 fache „

Demnach ist der Pferdedarm 2,4 Mal, der Rinderdarm 4 Mal (relativ) länger wie der Darm des Hundes.

Aus den Darmlängen berechnen sich daher folgende Zeiten des Eintrittes der ersten dünnflüssigen Entleerung, wenn man die für den Hund beobachtete = 17 Minuten setzt (Hund No. 2):

Pferd = 2,4 . 17 = 41 Minuten.
Rind = 4 . 17 = 68 „

Das sind Zahlen, welche annähernd mit den wirklich beobachteten harmoniren. Sie mögen hier noch einmal angeführt sein.

Pferd = 55 Minuten.
Rind 1 = 60 „
Rind 2 = 72 resp. 85 Minuten.

Bei der so variablen Consistenz der Fäcalmassen und der verschieden starken Belastung der Darmwand mit Futterstoffen je nach dem Appetit, dem Fütterungsmodus etc. werden sich stets erhebliche Schwankungen ausbilden.

Therapeutische Verwendung.

Auf Grund meiner Untersuchungen dürfte die Verwendung des Eseridins in der thierärztlichen Praxis zu empfehlen sein.

Indication.

Als subcutan wirkendes Laxans.

Als Magen und Darm erregendes Mittel.

Als Gehirn und Rückenmark erregendes Mittel z. B. bei Windrehe, Kalbefieber etc. Hat nicht die cumulative Wirkung des Strychnins.

Dosirung. Subcutane Injection.

Pferd bis 0,1 g pr. Dos.
Rind bis 0,2 g pr. Dos.
Schwein bis 0,02 g pr. Dos.
Hund } 0,0005 bis 0,001 g pr. kg Körpergewicht, doch
Katze } nicht über 0,01 g pr. Dos.

Contraindication.

Alle Erkrankungen des Hirns und Rückenmarks, welche mit Erregungszuständen verbunden sind.

Parenchymatöse Erkrankungen des Herzens.

Zum Schluss der Firma Boehringer & Söhne (Vertreter Dr. Engelhorn) für die Versorgung mit ausgezeichnetem Material besten Dank.

*) l. c. J. Munk, Physiologie 1881, p. 101.

Referate.

Dr. Behring: Ueber die Ursache der Immunität von Ratten gegen Milzbrand.

(Centralblatt für klin. Medicin No. 3ᵃ,1888.)

Weisse Ratten, besonders ältere Thiere, besitzen eine fast absolute Immunität gegen Milzbrand. Verf. hat auf Rattenblutserum (in zahlreichen Versuchsreihen) Milzbrandmaterial übertragen, ohne dass eine Entwickelung von Bacillen erfolgte, während bei gleicher Uebertragung desselben Materials auf Rinderblutserum, Hundeblutserum etc. stets üppiges Wachsthum eintrat. Das Rattenblutserum, welches demnach kein Nährboden für Milzbrandgift ist, besitzt nun nach den Feststellungen des Verfassers eine höhere Alkalescenz, wie das Serum der für Milzbrand empfänglichen Thiere. Zusatz von Säure zum Rattenblutserum gestattet sofort ein üppiges Wachsthum von Milzbrandbacillen, ebenso findet dasselbe statt, wenn die betreffenden Ratten, von denen das Serum gewonnen wurde, vorher mit Mitteln behandelt wurden, welche die Alkalescenz des Blutes herabsetzen. Verfasser schliesst daraus, dass lediglich die höhere Alkalescenz des Rattenblutserum dasselbe ungeeignet zum Nährboden für Milzbrandbacillen mache; da nun das Blut nach dem Austritt aus dem Körper eine Abnahme der Alkalescenz erfährt, das circulirende Blut also noch höhere Alkalescenz besitzen muss, als das Serum, so schliesst Verfasser ferner, dass lediglich in der hohen Alkalescenz des Blutes der Grund für die Immunität der Ratten gegen Milzbrand zu suchen sei.

Welcher Natur der im Rattenblut vorhandene basische Körper sei, hat Verfasser nicht feststellen können. Er nimmt indessen an, dass es organische Basen sein müssen und weist darauf hin, dass Brieger das Vorkommen zahlreicher basischer Producte im Organismus, der sog. Ptomaïne, nachgewiesen hat, von denen vermuthet wird, dass sie bei der Immunität eine Rolle spielen. Verf. hat festgestellt, dass das von Brieger gefundene Cadaverin im sterilen Rinderblutserum bei 1 : 1800 die Entwickelung von Milzbrandorganismen aufhebt, in stärker alkalischem Blute übrigens noch stärkere Wirkung entfaltet. Neutralisirtes Cadaverin verliert jene Wirkung. Demnach sei anzunehmen, dass organische Basen im Blute erhebliche antiseptische Kraft haben.

Verf. weist noch darauf hin, dass das zu Versuchen verwandte Rattenblutserum natürlich nicht Einwirkungen unterliegen darf, welche seine Alkalescenz erheblich mindern. Zu dem Zweck dürfen die Ratten vor der Blutentnahme nicht chloroformirt sein (Minderung der Blutalkalescenz), das Serum darf höchstens zwei Tage alt sein, es darf bei der Impfung kein Material verwandt werden, welches die Reaction beeinflusst (am besten wird frisches Milzbrandblut verimpft): endlich scheint die Blutalkalescenz bei solchen Thieren geringer zu sein, bei welchen bereits kurz vorher eine Blutentziehung gemacht worden ist.

Dr. Max Niesel: Die therapeutische Verwendung der Camphersäure.

(Nach einem Referat der Allgem. med. Central-Zeitung.)

N. empfiehlt nach seinen in der Klinik des Hrn. Prof. Mosler gemachten Versuchen die Anwendung der Camphersäure bei Katarrhen der Nase, des Kehlkopfes und der Bronchien.

Die Kamphersäure ist das durch Behandlung mit Salpeter-Säure gewonnene Oxydationsproduct des Kamphers, in Wasser schwer, leicht in Alkohol und Aether löslich. Die besten und haltbarsten Lösungen werden nach N. erhalten, wenn eine 5procent. Natricum bicarbonicum. Lösung so lange zugesetzt wird, bis keine Kohlensäure-Entwickelung mehr erfolgt, wobei sich das Verhältniss zwischen Natr. bicarb. und Camphersäure etwa wie 3:4 stellt. Die Lösung kann dann weiter verdünnt werden. Mit

Glycerinzusatz und folgender entsprechender Wasserverdünnung lassen sich ebenfalls brauchbare Emulsionen erzielen.

Zur practischen Verwendung hat N. 0,5—1proc. Lösungen gewählt und dieselben mittelst Pinselung bezw. Einspragen applicirt.

Beim Pferde würde sich die Anwendung mittelst der Dieckerhoff'schen itratrachealen bezw. intralaryngealen Injection leicht bewerkstelligen lassen, falls etwaige Versuche dieselbe empfehlenswerth erscheinen lassen sollten.

Nachtheilige, reizende Nebenwirkungen sind nicht bemerklich geworden.

Dr. Halter-Lengerich: Ueber die Immunität von Kalkofenarbeitern gegen Lungenschwindsucht mit therapeutischen Vorschlägen.

(Berliner klinische Wochenschrift No. 36 und 38.)

Verf. hat die Beobachtung gemacht, dass Arbeiter, welche mit dem Ausräumen der Kalköfen sich beschäftigen, nicht an der Schwindsucht erkranken, welche im Uebrigen unter der Bevölkerung jener Gegend sehr verbreitet ist. Diese Arbeiter athmen ein bis zwei Mal täglich eine sehr trockene, heisse Luft von 41—70° ein, die mit feinem Kalkstaub erfüllt ist. Die Versuche, welche der Verf. auf Grund seiner Beobachtung anstellte, haben ergeben, dass der Kalkstaub weder nützlich noch schädlich wirkt; mithin kann nur die trockene und heisse Luft die Immunität gegen die Tuberkulose erzeugen.

Jene Luft ist frei von Tuberkelbacillen, welche eine Temperatur von über 41° nicht ertragen und überdies in trockner Luft leichter zu Grunde gehen als in feuchter. Jene Luft verursacht bei den Arbeitern zugleich täglich Temperatursteigerungen während der Acclimatisation sowie erhebliche Beschleunigung von Puls, Athem, Hauttranspiration und Stoffwechsel. Durch Einathmung solcher heissen Luft lässt sich auch die Binnenluft der Lungen bis auf über 41° steigern.

Dr. Halter schlägt in Ansehung dieser Thatsache vor, zur Prophylaxe und Heilung der Schwindsucht täglich 1—2 mal je ¼ bis ½ Stunde römische Bäder zu benutzen, sowie mehrmals täglich Inhalationen mit trockner Luft von 120—190° durch den Mund vorzunehmen. Die Details seiner therapeutischen Vorschläge haben hier kein weiteres Interesse. — (Siehe auch die Notiz unter kleine Mittheiluugen in No. 40 der B. T. W.)

Reuther: Mittheilung über einen Fall von „croupöser Laryngitis“ beim Rinde.

(Adams Wochenschrift No. 40.)

Eine Kuh erkrankte plötzlich während der Futter-Aufnahme, fing an, stark zu speicheln und bekam Erstickungs-Anfälle. Die sachverständige Untersuchung ergab keine wesentliche Temperaturerhöhung, 70 bis 80 kleine Pulsschläge, heftige Athembeschwerden, starke Injection der sichtbaren Schleimhäute am Kopf, Schmerzen beim Druck auf den Kehlkopf, häufiger, rauher, sehr schmerzhafter Husten, welcher zeitweise kleine hautartige Stückchen zu Tage förderte, Schlingbeschwerden, an den Lungen nichts abnormes festzustellen.

Am nächsten Tage war die Temperatur auf 40,2° gestiegen, Athembeschwerden und Pulsfrequenz indessen geringer geworden.

Am 4. Tage war die Temperatur normal. Athem noch wenig erschwert. Grössere Partien gelblichgrauer theilweis blutiger bis 1 dcm langer und 2—3 cm dicker Croupmembranen werden ausgehustet. Am 6. Tage war das Thier gesund. Die Behandlung hatte in feuchtwarmer Umhüllung des Kehlkopfes und Inhalation von Wasserdämpfen bestanden. In einer benachbarten Ortschaft mussten in 2 Tagen 6 Rinder eines Stalles wegen ähnlicher Erkrankung geschlachtet werden.

Röbert: Bösartiges Panaritium beim Rinde.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen. 32 J.)

Bezirksthierarzt Röbert berichtet, dass diese Krankheit auf einem grösseren Gute mit Brennereitetrieb bei 4 Kühen und 1 Bullen auftrat. Zuerst erkrankte leicht eine Kuh und zeigte Lahmheit; da sie währenddess rinderte, liess man sie zu. Fünf Tage nach dem Bespringen erkrankte der Bulle sehr heftig und blieb lange in Behandlung. Innerhalb 14 Tagen stellte sich das Uebel noch bei 3 Kühen ein. Die Erscheinungen waren: Plötzliches Lahmgehen, sehr schmerzhafte Entzündungsgeschwulst vorn am Klauenspalt, nach 5 Tagen Eintritt von Eiterung in Form eines runden Geschwürs, hiernach Nachlassen der Schmerzen und Wiederkehr des Appetites.

Bei dem Bullen kam es zu einer bedeutenden phlegmonösen Entzündung der Haut und des Unterhautbindegewebes, sowie zum brandigen Absterben der Haut des Klauenspaltes.

Die Behandlung geschah mit Carbolsäure und Jodoform. In Bezug der ursächlichen Verhältnisse war es nicht möglich, bestimmte Momente zu finden; die Krankeit war auch in dem betreffenden Stalle noch nie vorgekommen.

Möglicherweise kann die Entstehung der Krankheit der Fütterung mit reiner Schlämpe zugeschrieben werden, welche in saure Gährung übergegangen war.

Der betreffende Besitzer, ein alter practischer Landwirth, gab selbst zu, dass seine Schlämpe dieses Jahr sehr sauer rieche. Nach Abstellung dieses Futters und nach Desinfection des Stalles sind neue Erkrankungsfälle nicht weiter vorgekommen.

Hanbold: Mercurialismus.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen. 32. J.)

Bezirksthierarzt Hanbold berichtet über Quecksilber-Vergiftung: Bei einem Transport junger Kälber, die vom Besitzer wegen Ungeziefers mit Quecksilbersalbe behandelt waren, stellte sich in Folge gegenseitigen Beleckens Quecksilber-Vergiftung ein. Die Thiere hatten trauriges Aussehen, standen zusammengekauert und versagten das Futter. Das Zahnfleisch war stark geschwellt; Zähne gelockert; die Thiere geiferten; Excremente durchfällig oder verzögert, von schwarzer Farbe, schleimig; Athem kurz; schmerzhaftes Stechen. Am Milchspiegel, den Zitzen und am Flotzmaul fand sich vesiculärer Ausschlag. An den behaarten Körperstellen, Schwanz, Hals und Schulterpartien, erhoben sich begrenzte, quaddelartige Anschwellungen, die beim Eröffnen Eiter entleerten. Strangartige Schwellung und Vereiterung der Lymphgefässe an den inneren Schenkelflächen, den untern Brustpartien und am Becken. Grosse Schwäche und Neigung zu Eiterung in den afficirten Lymphwegen, mit massenhafter Entleerung von blutig-jauchigem Eiter. Die bei solchem Weidevieh vorkommenden Dasselbeulen traten stärker hervor, entleerten grosse Mengen Eiter und zeigten schlechten Heiltrieb. Eines der Tiere ging an Septicämie zu Grunde, die andern genasen langsam innerhalb 4 bis 6 Wochen. —

André: Ueber die Ursachen des Zurückbleibens der Nachgeburt bei der Kuh.

(Annal. d. med. vetr. mars 18-8.)

Urban André giebt als Ursachen des Zurückbbleibens der Nachgeburt an: 1. fortbestehende natürliche Verbindung der Fötalplacenten mit den Uterinplacenten, 2. pathologische Verbindung und 3. mechanische Hindernisse.

Zu 1 wird bemerkt, dass, weil die Kotyledonen nicht alle gleichzeitig zur Reife gelangen, bei einigen die Verbindung noch eine innige, bei anderen dagegen schon aufgehoben sei; zu 2. die pathologische Verbindung besteht in sklerotischer Entartung der kotyledon-placentarischen Masse, die beim lebenden Thiere

nicht zu constatiren sei; zu 3 werden angegeben: Zwillingsgeburten, Fleischspangen im Gebärmutterhalse, Fruchthüllenknäuel, Fettgeschwülste in den Eihäuten, emphysematöser Zustand der Fruchtballen, Wassersucht der Eihäute, ein Gefässstrang oder eine den Stiel einer Carunkel umschlingende Fruchthüllenfalte, vollkommener oder unvollkommener Verschluss des Muttermundes.

Bücheranzeigen.

Die Lage der Eingeweide und die Sectionstechnik bei dem Pferde von Dr. **Reinhold Schmaltz**, Lehrer an der Kgl. thierärztlichen Hochschule in Berlin. Mit vielen in den Text gedruckten Holzschnitten und einem Atlas. Berlin, Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz, Luisenstr. No. 36). Vollständig in drei Lieferungen. 20 M.

Das soeben in sehr guter Ausstattung complet erschienene Werk bezweckt zunächst, den Studirenden in den Stand zu setzen, die bei Demonstrationen und Sectionsübungen noch gebliebenen Lücken und Unklarheiten auszufüllen, sowie das Gesehene wieder aufzufrischen. Es will ferner dem bereits in practischer Thätigkeit befindlichen Thierarzte Gelegenheit bieten, früher etwa Versäumtes oder mit der Zeit Entschwundenes nachzuholen, und soll vor Allem eine Anleitung geben, wie bei der Exenteration die einzelnen Organe in ihrer zum Theil verdeckten Lage aufzusuchen und zu demonstriren sind, endlich wie danach ihre kunstgerechte Auslösung zu bewerkstelligen ist. Dass hierbei aus natürlichen Gründen die Lage der Eingeweide und die anatomischen Verhältnisse der sie beherbergenden Körperhöhlen berücksichtigt werden mussten, ergiebt sich von selbst, und jedem Hauptabschnitte ist eine topographische Beschreibung der betreffenden Eingeweide vorangestellt, welcher dann die Anweisung zur Demonstration und Auslösung derselben folgt.

Zehn Tafeln, darunter eine colorirte, illustriren die Lage der Bauchorgane nach Entfernung des Darmes; die gegenseitige Verbindung und Befestigung der Baucheingeweide; den Netzbeutel und seine Beziehungen zu den Nachbarorganen; die Beckenhöhle und den Leistencanal; einen Durchschnitt durch den Penis und Hodensack; die Brusthöhle mit Inhalt; eine Seitenansicht des Kopfes nach Entfernung des Unterkiefers mit Luftsack und Muskeln; Gaumensegel, Schlund- und Kehlkopf, sowie endlich vier verschiedene Ansichten des Gehirnes.

Vor Allem muss die Art und Weise, wie der Verfasser seiner Aufgabe im Texte gerecht geworden ist, als eine sehr glückliche anerkannt werden. Die klare, knappe und unserer Meinung nach auch in allem Wesentlichen erschöpfende Darstellung wird selbst dem Neuling in der Anatomie die richtige Auffassung nicht immer einfacher Verhältnisse erleichtern. Referent möchte hier auch seiner Befriedigung darüber Ausdruck geben, dass endlich einmal mit der alten misslichen Gewohnheit, die Anatomie des Kopfes bei senkrecht gestellt gedachtem Schädel zu schildern, gebrochen und die längst anderweitig übliche und auch aus vergleichend anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Gründen allein gerechtfertigte Horizontalstellung des Kopfes als Ausgangspunkt für die einschlägigen Beschreibungen genommen worden ist. Ebenso gerne hätte er es freilich gesehen, wenn auch statt „oben“, „unten“, „vorn“ und „hinten“ die auf alle anatomischen Objecte — die Haltung des Körpers und des Schädels mag bei den verschiedenen Thieren sein, welche sie will — in gleicher, nicht misszuverstehender Weise anwendbaren Bezeichnungen „dorsal“, „ventral“, „nasal“ und „caudal“ Verwendung gefunden hätten.

In der Sectionstechnik können bekanntlich mannigfache Wege zum Ziele führen und die Gepflogenheiten sind an den verschiedenen Instituten verschiedene. Immer aber wird es darauf ankommen, dass das, was geschieht, planmässig und zielbewusst geschieht, damit der junge Secant nicht der Rathlosigkeit und einem für das Object und die bezweckte Belehrung gleich verhängnissvollen Furor secandi verfällt. Die Anleitungen des Herrn Verfassers zu den bei der Exenteration so wichtigen Handgriffen ist durchweg wohl durchdacht, anschaulich beschrieben und gewinnt durch die Berücksichtigung der bei pathologisch-anatomischen Sectionen gegebenen Abweichungen gewiss auch für den Practiker an Werth.

In den, übrigens künstlerisch ausgeführten, Tafeln wird sich der Studirende etwas schwerer zurecht finden und es hätten in denselben manche Verhältnisse, ohne der Wirklichkeit Zwang anzuthun, etwas schärfer markirt werden dürfen. Wer weiss, mit welch verschiedenen Augen der Künstler und der Anatom ein und dasselbe Object ansehen und die dadurch erwachsenden Schwierigkeiten in der bildlichen Reproduction anatomischer Präparate selbst würdigen gelernt hat, der wird in der gemachten Bemerkung weniger eine Ausstellung, als den Wunsch erkennen, dass dem wohlgelungenen klaren Texte trotz der erwähnten Schwierigkeiten ebenso gute klare Abbildungen zur Seite stehen möchten.

In einer zweiten Auflage, die wir dem, einem zweifellosen Bedürfnisse entgegenkommenden verdienstlichen Werke in Bälde wünschen, möchten wir aber doch auch die übrigen Haussäugethiere — wenn auch die Sectionstechnik bei ihnen im Grossen und Ganzen dieselbe bleibt — in der anatomischen Schilderung inbegriffen und dadurch die Brauchbarkeit des Buches auch den Bedürfnissen der Thierärzte, welche sich nicht allein mit dem Pferde beschäftigen, angepasst sehen. Bonnet.

Kleine Mittheilungen.

Im Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen 1887 theilt Bezirksthierarzt Uhlig mit, dass sich die Tau- oder Theerstrick-Hufeisen in Chemnitz immer mehr einbürgern. Es werden auch die Pferde der Strassenbahn und Posthalterei damit beschlagen. Als Vorzüge werden gerühmt, gleichmässiger Auftritt, kein oder nur sehr geringes Verziehen und lange Haltbarkeit der Eisen. Der Stoss wird sehr gemildert und auf glatten, eisigen Wegen gewähren die Eisen sicheren Gang, da sich Sand und Steinchen in das Tau (Strick) festtreten und die Bodenfläche des Eisens rauh erhalten. —

Bezirksthierarzt Bröger (siehe dens. Bericht) hat gegen Widersetzlichkeit beim Beschlagen bei Pferden Chloralhydrat in Dosen von 60 gr mit gutem Erfolge angewendet. Dasselbe veranlasste nach 5 Minuten schlafsüchtigen Zustand, der über 30 Minuten anhielt und nach Anwendung kalter Begiessungen, sowie Riechenlassen von Salmiakgeist nach $^3/_4$ Stunden vollständig vorüberging. Das Beschlagen hat 20 Minuten gedauert. —

Nach demselben Bericht hat Bezirksthierarzt Kunze bei einer seit 8 Tagen bestehende Eröffnung des Ellenbogengelenks mit bedeutender Anschwellung mit folgender, 4 mal täglich angewendeter Lösung nach 5 Tagen Verschluss des Gelenks und nach kurzer Zeit vollständige Heilung erzielt:

Acid. Tannic.
„ carbolic. liquefact. aa 20,0
Spirit. dilut. 400,0.

Eine direct bezogene Simmenthaler Kuh, abortirte noch 16 Wochen Tragezeit ein Kälbchen von der Grösse einer jungen Katze. Trotzdem erwiess die weitere Beobachtung, dass die Kuh tragend blieb und am Ende der normalen Tragezeit ein vollkommen gesundes Kalb gebar. (Nach Bericht des vollkommen glaubwürdigen Besitzers im sächsischen Veterinairbericht referirt).

Sommer theilt aus der Gusserow'schen Klinik der Berliner Charité Erfahrungen über das Sublimat mit. Von Mai 1884 bis September 1887 sind 5027 Gebärende mit Sublimatausspülungen (Anfangs Lösung 1:1000, seit 1885 solche von 1:4000) behandelt, wobei 19 Fälle von Intoxication (einer mit latalem Ausgange) beobachtet wurden. Es sollen in Zukunft nur Lösungen von 1:5000 verwendet werden.

Shadkewitsch und Preobrashenski rühmen die Wirkungen des Ichtyols (Am. sulpho-ichtyol. und Axungia porci zu gleichen Theilen als Salbe) bei Erysipel.

Lachowkecki (Russiaja Medicina — Schmidts Jahrbücher Nr. 7) will festgestellt haben, dass bei einem Nichtraucher der Stickstoffwechsel durch das Rauchen von 7—15 Cigaretten pro Tag deutlich verlangsamt und die Assimilation der Stickstoffbestandtheile der Nahrung deutlich begünstigt wurde, während beim Rauchen von 20 Cigaretten pro die eher das Gegentheil eintrat und zugleich die Körpertemperatur etwas erhöht wurde.

Auf dem Schlachthofe in Berlin sind in der Zeit vom (1. Januar bis 1. October cr. 5764 Schweine verworfen worden „Die Fleischerzeitung"). In der Zeit vom 23. September bis 7. October. wurden auf dem Schlachthofe von Berlin 17 trichinöse Schweine gefunden.

Das Curatorium des städtischen Central-Vieh- und Schlachthofes zu Berlin berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des Centralschlachthofes im September d. J. geschlachtet sind: 12,411 Rinder (im Jahre 1887 11,536), 8964 Kälber (7575), 28,247 Schafe (24,051) und 39,055 Schweine (36,144), zusammen 88,677 Thiere gegen 80,076 im September 1887, also mehr: 8601 Stück (875 Rinder, 1389 Kälber, 3196 Schafe und 2141 Schweine). Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen worden: 91 Rinder, darunter 72 wegen Tuberkulose, 10 Kälber, 18 Schafe und 518 Schweine, zusammen 637 Thiere; von den Schweinen sind beanstandet 148 wegen Tuberkulose, 174 wegen Finnen, 23 wegen Trichinen. Die Thatsache, dass der aus der Rinderfinne stammende Bandwurm bei Menschen sehr häufig vorkommt, wogegen Finnen in den Rindern sehr selten gefunden wurden, hatte schon seit längerer Zeit die städtische Fleischschau veranlasst, dem Vorhandensein von Finnen bei Rindern besonderes Augenmerk zuzuwenden, um diejenigen Stellen zu ermitteln, an welchen die Finnen vorzugsweise zu suchen sind. Die fortgesetzten Beobachtungen haben ergeben, dass als solche die inneren Kaumuskel zu betrachten sind. Seitdem dies festgestellt ist, werden bei sämmtlichen geschlachteten Rindern diese Muskeln eingehend auf Finnen untersucht, und auf Grund dieser Untersuchungen sind allein im September dieses Jahres 12 Rinder mit Finnen behaftet gefunden worden. Von einzelnen Theilen und Organen, vorwiegend Lungen und Lebern, wurden 6544 Stück beanstandet, und zwar von Rindern 2326, von Kälbern 3, von Schafen 1747, von Schweinen 2468, und 1125 ungeborene Kälber.

Curiosa: Herr Oekonomierath Grub hat in Berlin eine Milchkur-Anstalt am Victoriapark eröffnet, welche ganz brillante und wunderbare Einrichtungen zeigen soll, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. In den diesbezüglichen Ankündigungen der Tagespresse wird nebenher auch erwähnt, dass die aufgestellten Kühe von einem Thierarzte untersucht und beobachtet würden, indessen scheint die thierärztliche Beaufsichtigung des Institutes als sehr nebensächlich angesehen zu werden. Dagegen wird mit besonderem Nachdruck verkündet, dass ein Ausschuss hervorragender Aerzte sich zu überwachendem und berathendem Beistand der Milchanstalt zusammengethan habe. Es werden 14 Namen genannt, darunter sieben Geheime Medicinal- und Sanitätsräthe. Die Nennung eines hervorragend tüchtigen Thierarztes, der bei der Ueberwachung thätig sei, würde vielleicht angemessen und seine Aufgabe verständlich erschienen sein, aber die Thätigkeit von sieben Geheimen Medicinalräthen bei der Ueberwachung eines Kuhstalls ist in der That geheimnissvoll. —

Dr. Bernhardi sen., Arzt in Eilenburg, schlägt vor, die Aerzte gewissermassen zu verstaatlichen. Es solle eine nach dem Einkommen abgeschätzte Aerztesteuer erhoben werden, wofür Jeder freien, selbst zu wählenden Arzt erhalte. Aus den Erträgen werden dann die Aerzte je nach der (übrigens staatlich zu beschränkenden) Zahl ihrer Leistungen bezahlt, jedem aber ein Minimal-Fixum von 2000 Mk. gegeben (das würde sich mancher gern gefallen lassen. D. Ref.) Die Kreisphysiki sollen als staatliche Gesundheitsbeamte unter Verbot der Privatpraxis excl. der consultativen mit 6000 Mk. (!) angestellt werden.

Tagesgeschichte.

Zur Enthüllungsfeier des Haubner-Denkmals, über welche schon in voriger Nummer kurz berichtet wurde, soll noch Folgendes nachgetragen werden: Die Studirenden nahmen im Halbkreis um das Denkmal, welches auf dem Platz inmitten der Gebäude der Thierarzneischule steht, Aufstellung. Der Gesang eines Doppelquartettes „Die Himmel rühmen etc." eröffnete die Feier. Medicinalrath Siedamgrotzki hielt die Weiherede bei der Enthüllung, in welcher er Haubner nicht allein als Förderer der thierärztlichen Wissenschaft, sondern auch als Organisator des Veterinairwesens feierte. Von den Fenstern des festlich geschmückten Hauptgebäudes der Thierarzneischule aus sahen auch eine Nichte und eine Schwägerin Haubners der Feier zu. Mit dem Gesang „Wie könnt ich Dein vergessen" schloss die Feier. Am Fuss des Denkmals, welches die einfachen Inschriften „G. C. Haubner" und „errichtet von seinen Schülern" trägt, legte Bezirksthierarzt Dr. hon. caus. Prietzsch vier Kränze nieder im Namen der Kreishauptmannschaften Dresden, Leipzig, Zwickau und Bauzen, desgl. der Verein der Bezirksthierärzte des Königreichs Sachsen, der Vertreter des Ausschusses der Studirenden stud. Poetsch, die Landsmannschaft Saxonia, die Landsmannschaft Veterinaria; auch von ausserhalb war ein Kranz eingetroffen von einem Schüler Haubners, dessen Namen wir nicht erfahren haben. Bei dem Festmahl brachte Siedamgrotzki den Toast auf Ihre Majestäten den Kaiser und den König aus; Redlich sprach über die Entstehung des Haubner-Denkmals und toastete auf den guten Geist und die Opferfreudigkeit unter den Thierärzten, welche in einem halben Jahre die Mittel für die Errichtung des Denkmals (2500 Mk.) zusammensteuerten. Lungwitz toastete auf den Künstler, Bildhauer Panzner, dieser auf das Comité; Bezirksthierarzt Uhlig-Chemnitz auf Siedamgrotzki als Vorsitzenden des Comité's; Bezirksthierarzt Wilhelm-Rochlitz feierte die Verdienste des Amtsthierarzt Redlich um die Entstehung des Denkmals und erwähnt, dass von diesem im vorigen Jahr auf einer Versammlung zu Dresden zuerst der Gedanke angeregt worden sei, Haubner ein Denkmal zu schaffen. Dr. Prietzsch und Oekonomierath von Langsdorf hoben die Beziehungen zwischen Thierheilkunde und Landwirthschaft hervor. — Bei dem am Sonnabend zugleich als studentische Vorfeier stattfindenden Semestral-Commers begrüsste der Vorsitzende des Ausschusses stud. Poetzsch (Saxonia) die Gäste und brachte den Toast auf Ihre Majestäten den Kaiser und den König aus; stud Meissner dankt den Docenten der Thierarzneischule und den übrigen Gästen für ihr Erscheinen. Amtsthierarzt Wilhelm erwiederte Namens d. praktischen Thierärzte, Medicinalrath Siedamgrotzki drückt seinen Dank durch einen auf den Ausschuss geriebenen Salamander aus. Um 11 Uhr wurde der officielle Commers geschlossen und die Fidelitas eröffnet, welche besonders erhöht wurde durch Vorträge des Herrn Redlich, dessen diesbezügliche Talente auch seinerzeit auf dem Frühschoppen des Berliner Hochschul-Commerses hervorgetreten sind. Auch der Commers wird allen Betheiligten eine fröhliche Erinnerung bleiben.

Am Sonntag hat die Versammlung des Vereins Brandenburger Thierärzte zu Berlin im Hôtel de Rome stattgefunden. Den wichtigsten Gegenstand der Tagesordnung bildete eine Beschlussfassung hinsichtlich der Stellungnahme des Vereins zu dem Währschaftsgesetzentwurfe des bürgerlichen Gesetzbuches. Der Verein nahm einstimmig folgende vom Professor Dieckerhoff entworfene Resolution an:

Der thierärztliche Verein für die Provinz Brandenburg beschiesst, in einer Eingabe an den Herrn Reichskanzler Reichs-Justiz-Amt) sich dahin auszusprechen:

1. Dass die in dem Entwurfe des bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich wegen der Haftung für Mängel bei den veräusserten Thieren aufgestellten besonderen Vorschriften (§ 399 ff unzweckmässig sind;
2. dass insbesondere durch die Beschränkung der Gewährleistung auf einzelne gesetzlich benannte Mängel (Hauptmängel) und durch die Bestimmung in § 409, nach welcher das Versprechen des Veräusserers, wegen aller Mängel haften zu wollen, sich nur auf die Hauptmängel beziehen soll — die allgemeinen Ueberzeugungen von der Rechtssicherheit des Handels verletzt und die betrügerischen Geschäfte bei der Veräusserung von Hausthieren gefördert werden;
3. dass die allgemeinen Vorschriften des Entwurfs über die Haftung wegen Mängel der veräusserten Sachen im Wesentlichen auch auf den Handel mit Hausthieren passen;
4. dass aber abweichend von den allgemeinen Vorschriften die präclusivische Klagefrist auf die Dauer von 42 Tagen nach der Uebergabe der verkauften oder vertauschten Thiere zweckmässig beschränkt wird.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Departementsthierarzt Schanz zu Sigmaringen ist der Kronenorden III. Klasse verliehen worden.

Ernennungen etc.: Thierarzt Röder ist zum Bezirksthierarzt in Grossenhein ernannt. — Oberrossarzt Hahn ist von Saarbrücken nach Strassburg im Elsass versetzt worden. — Militairthierarzt Kroppe ist aus dem activen Militairdienst ausgeschieden und zum Oberrossarzt vom Königlichen Marstall in Dresden ernannt worden. — Thierarzt Dr. Achilles ist zum Kreisthierarzt in Cüstrin ernannt worden.

Niederlassungen etc.: R.-A. Enke, bisher in Breslau, hat sich als Thierarzt in Dresden niedergelassen. — In Kaysersberg (cf. Vacanzen der vorigen Nummer) hat sich Thierarzt Leuchert aus St. Ludwig niedergelassen. — In Ruhland (cf. Vak. d. vorig. N.) hat sich Thierarzt Schulz aus Hermsdorf i. d. M. niedergelassen.

Vakanzen.

Die durch den Tod des Kreisthierarzt Vogeler erledigte Kreisthierzt-Stelle von Berlin (3000 Mk. festes Gehalt; Bewerb. b. Polizeipräsidium). — Kreisthierarztstelle v. Heilsberg, Rgbzk. Königsberg (900 Mk.; Bew. bis 1. Dec.) — Die Kreisthierarzt-Stelle der Kreise Meppen, Aschendorf und Hümmling, Reg.-B. z. Osnabrück, in Folge Abganges des bisherigen Inhabers. (Meld. bis 15. Novbr. an Reg.-Präsident Stüve.) — Die Kreisthierarzt-Stelle des Kreises Bersenbrück wird wiederholt ausgeschrieben. (Meld. bis 15. Novbr. an Reg.-Präsident Stüve-Osnabrück.) — Die Kreisthierarzt-Stelle von Graudenz (Reg-Bez. Marienwerder). — Kreisthierarztstelle des Kreises Prüm (Reg.-Bez. Trier; 1500 Mk. Fixum und 3—400 Mk. für Beaufs. d. Viehmärkte; Bew. bis 7. Novbr.) — Bezirksthierarztstelle zu Gehren wird am 1. Jan. 1889 frei (900 Mk. Fixum; Bewerb. bis 15. Novbr. beim Fürstl. Schwarzb. Landrathsamt Gehren). — Die Districtsthierarzt-Stelle in Rockenhausen mit 743 Mk. ständigen Bezügen und ca. 180 Mk. für Fleischbeschau. Bewerbungsgesuche sind bis 20. October cr. bei dem Kgl. Bezirksamte Kirchheimbolanden einzureichen. — Die Stelle eines Schlachthaus-Inspectors in Deutsch-Krone soll mit einem approbirten Thierarzt besetzt werden (1500 Mk., freie Wohnung, freie Praxis — cf. Annoncenbeilage dieser Nummer). — Die Stelle eines Inspectors am Schlachthause zu Spremberg. (Offerten an d. Magistrat.) — Die Stelle eines Schlachthaus-Verwalters in Ansbach (2000 Mk.) Auskunft beim Magistrat.

Privatstellen sind offen (siehe auch Annoncenbeilage) in: Greven (6000 Einw.) bei Münster in Westfalen (1300 Mk. Zuschuss aus der Gemeinde-Kasse; Auskunft bei Amtmann Zamloh in Greven). — Mengeringhausen in Waldeck (750 Mk. vom landwirthsch. Verein, Auskunft bei dem Vorsitzenden des Vereins Carl Neumeier in Twiste bei Arolsen). — Vegesack oder Anmund (Auskunft bei Gustav Fricke in Anmund b. Vegesack. — Lessen in Westpreussen in Folge Fortzuges des bisherigen Thierarztes (Auskunft bei Krth. Dr. Felisch in Graudenz und Apotheker Liebig in Lessen). — In Lilienthal bei Bremen bietet Herr Thierarzt Knopf, der eine Kreisthierarzt-Stelle übernimmt, seine einträgliche Praxis zur Uebergabe an (Auskunft bei dems. und bei dem Vors. d. landwirthsch. Verein Herrn Berners). — Henstein, Fürstenthum Birkenfeld (gute Landpraxis b. Gewähr. eines Fixums; Ausk. Bürgermeist. Schmidt und Apotheker Roth in Henstein. — Promst, Landkr. Danziger Höhe (2000 E. Eisenbahn-Apotheke; bietet gute Aussichten; nähere Ausk. erth. II. cand. med. Trabandt aus Promst, z. Zeit in Greifswald, Carlstr. 24 I). — Lutter am Barenberge (Fixum, Ausk. Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter). — Zerren, Prov. Hannover (600 Mk. Fixum. Ausk. Fleckenvorsteher Dreyer). — In Tostedt, Landkreis Harburg, wird die Nieserlass. eines Thierarztes gew., welcher zugl. als Fleischbeschauer fungiren müsste (3—400 Einnahme, ausserd. soll Fixum gewährt werden; Ausk. Gemeinde-Vorst. Kröger). — Die Stelle eines nicht selbst dispensirenden Thierarztes in Kirberg, Bezirk Wiesbaden (Offerten an Thierarzt Schnug oder an Apotheker F. Wolter in Kirberg). — Bezirksthierarzt Kolb in Rosenheim (Oberbayern) sucht einen Assistenten. — Der Thierarzt Wahl (Stuttgart, Hauptstätterstr. 48) sucht eine Stelle als Assistent bei einem Collegen. —

Besetzt ist bereits: Die Stellen in Kaysersberg und Ruhland. —

Briefwechsel.

Herrn Krth. K. in G. — Sie sprechen Ihre Verwunderung aus, dass nicht öffentlich die Gründe bekannt gemacht worden si d, warum „so plötzlich und mitten im Quartal Verleger und Herausgeber gewechselt worden sind." Der Verlagswechsel ist ein einfaches Kaufgeschäft, über die man vor ihrem Abschluss nicht gut sprechen kann, die also den Unbetheiligten immer „plötzlich" erscheinen werden. An den Gründen dieses Kaufes können die Abonnenten kein Interesse haben, es giebt dafür auch keine anderen Gründe, als dass der eine zu kaufen und der andere zu verkaufen wünscht. Ob dies am Quartalsschluss oder im Quartal geschieht, ist ebenfalls gleichgültig. Etwas anderes ist es allerdings mit dem im Quartal erfolgten Wechsel der Redaction, des Titels und der ganzen Form des Blattes. Mit Bezug hierauf ist aber bereits in Nr. 40 darauf hingewiesen worden, dass dieser Wechsel im Quartal nicht beabsichtigt war und dass unvorhergesehene Gründe den ehemaligen Redacteur und den Verleger veranlassten, ihr Verhältniss zu lösen. Dass eine neue Redaction aber auch von vornherein die ihr richtig und erstrebenswerth erscheinenden Veränderungen vornimmt, dürfte ohne weiteres erklärlich sein. Die Gründe, welche den ehemaligen Herrn Redacteur und den Herrn Verleger zur Lösung ihrer Beziehungen bewogen, sind Privatsache der beiden Herren. Diese Privatsache öffentlich zu beleuchten, können Sie von der Redaction wohl nicht verlangen, denn dieselbe würde damit einen unberechtigten Eingriff in fremde Angelegenheiten begehen. Auch können wir ein dringendes Interesse unserer geehrten Abonnenten, von solchen personellen und privaten Angelegenheiten Kenntniss zu erhalten, nicht anerkennen. Für die Abonnenten ist zweifellos der Geist und der Inhalt unseres Blattes das Entscheidende. Wir hoffen, dass Sie sich damit einverstanden erklären werden.

Herrn E. in L. Wir bestätigen den Empfang Ihres liebenswürdigen Schreibens und des retournirten Geldbetrages. Indessen wenn Sie für Ihre hoffentlich recht zahlreichen literarischen Beiträge kein Honorar annehmen wollen, so erklärt sich andererseits die Verlagshandlung ebenfalls ausser Stande, aus dieser Ihrer Ansicht Vortheil zu ziehen und die einmal für Ihre wie für alle Einsendungen festgesetzten Honorare als erspart zu betrachten. Da also an diesen Beträgen die Verlagshandlung ebensowenig wie der Herr Autor ein Eigenthumsrecht geltend machen wollen, so bleibt nur übrig, dieselben einem Dritten zuzuwenden. Die Verlagshandlung hofft auf Ihr Einverständniss, indem sie den Betrag dem Fonds für das Gerlach-Denkmal überwiesen hat, und wird mit allen etwa in der Folge von Autoren nicht angenommenen Honorarbeträgen das Gleiche thun. —

Herrn W. in M-a. Der II. Band von Dieckerhoff's „Specielle Pathologie und Therapie" ist noch nicht erschienen. — Was die Anwendung des Eserins bezw. Pilocarpins bei Rindern betrifft, so ist Pilocarpin auf die Defaecation überhaupt wirkungslos. Auch das Eserin leistet bei Rindern nicht annähernd dasselbe, wie bei Pferden, so dass eine sichere Wirkung in allen Fällen nicht erwartet werden kann. Die Dosis beträgt für Rinder 0,1 bis 0,2 g. Die subcutane Anwendung ist dem Versuch, die Lösung unter Einstich in die linke Flankengegend direct in den Pansen zu spritzen, vorzuziehen.

Wir nehmen Veranlassung, zu erklären, dass eine Rücksendung der als Probenummern versendeten Nr. 40, 41, 42 u. 43 der „Berliner thierärztlichen Wochenschrift" im Falle des Nichtabonnirens seitens des Herrn Empfängers von der Verlagshandlung weder erwartet noch gewünscht wird, da dieselben ja für die Verlagshandlung völlig werthlos sind. Die Herrn Empfänger wollen sich also mit der Rücksendung nicht bemühen.

Die ferneren Nummern der Berliner thierärztlichen Wochenschrift versende ich nur an die Abonnenten der Wochenschrift und bitte deshalb, damit in der Zusendung keine Unterbrechung entsteht, das Abonnement, sofern dies nicht bereits geschehen ist, baldigst bewerkstelligen und den Abonnementsbetrag einsenden zu wollen.

Berlin NW., Louisenstrasse Nr. 36. **Th. Ch. Fr. Enslin (Richard Schoetz).**
Verlagsbuchhandlung.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 1. November 1888. № 44. Vierter Jahrgang.

Ueber einen neuentdeckten, pathogenen Mikroorganismus bei dem Hunde.

Von

Prof. Dr. C. Rabe — Hannover.

(Schluss.)

Um die pathogenen Eigenschaften der Cladothrix canis genauer zu erforschen, wurden Impfversuche an einem Schwein, einem Ziegenbock, einem Kaninchen und zwei Hunden ausgeführt. Die beiden zuerst erwähnten Thiere waren nicht sofort zur Hand und das zur Impfung derselben verwandte Material war schon einen Tag alt, als es zur Verwendung kam; diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass die Resultate der Impfversuche an Ziege und Schwein mehrfacher Deutung zugänglich sind. Es sollen daher hier nur einige kurze Angaben über dieselben Platz finden. Bei dem Ziegenbock, dem am 13. Juli eine halbe Pravaz-Spritze voll Peritonealflüssigkeit von dem Hunde ad III unter die Haut der rechten Leistengegend gespritzt worden war, entstand eine umfangreiche schmerzhafte Anschwellung, die anfänglich keine deutliche Begrenzung zeigte, sich dann aber immer schärfer gegen die Umgebung abgrenzte und bis zum 8. Tage nach der Impfung zu einem wenig empfindlichen, derb elastischen, fast faustgrossen Tumor sich umgestaltete, der bis zum 38. Tage noch um ein Geringes an Grösse und Derbheit zunahm.

Von da ab trat ganz allmählich Erweichung ein, und am 54. Tage wurde die in toto fluctuirende Geschwulst mit einem sterilisirten Troikart punktirt.

Es entleerte sich aus derselben ein grünlich-gelber rahmähnlicher Eiter, in welchem mikroskopisch kurze, an den Enden abgerundete Stäbchen und ovoide Bakterien nachweisbar waren. Jene färbten sich wie die Bacillen der Schweineseuche und Kaninchensepticaemie, denen sie überhaupt sehr ähnlich sahen, nur an den Enden, während in der Mitte ein Streifen farblos blieb; die ovoiden Bakterien färbten sich ganz und gar.

Die nach der Entleerung des Eiters noch übrig gebliebene Geschwulst vertheilte sich in zwei Wochen bis auf einen kleinen Rest und es blieb schliesslich nichts weiter übrig, als eine unmittelbar unter der Haut gelegene und mit dieser fest verwachsene knotige Verdickung von Pflaumengrösse, auf der sich eine leichte narbige Einziehung bemerklich macht. Aehnlich wie bei der Ziege, gestaltete sich der Impferfolg beim Schweine, nur dass bei diesem die Impfgeschwulst viel schneller abscedirte und in 14 Tagen die Localaffection vollständig abgeheilt war. Auch hier enthielt der rahmartige Eiter nur Mikroorganismen, die denen der Kaninchensepticaemie der Form nach gleich waren.

Ein Kaninchen, dem sechs Oesen der Peritonealflüssigkeit des Hundes ad III unter die Haut gebracht worden waren, reagirte darauf gar nicht.

Anders gestaltete sich die Sache bei dem Hunde. Am 12. Mai wurden einer gelben Hündin unter die Haut in der Nähe des Euters ca. 5 gr der blutig-eiterigen Flüssigkeit gespritzt, die aus dem Abscess am rechten Vorderfuss des Hundes ad II entleert worden war.

Durch die mikroskopische Untersuchung war gleichzeitig festgestellt worden, dass die Impfflüssigkeit Cladothrixrasen in grosser Menge enthielt.

Am folgenden Tage war an der Impfstelle eine 7 cm lange und 4 cm breite rundliche, etwas pralle Anschwellung entstanden, die sich ziemlich scharf gegen die Umgebung abgrenzte und anfangs wenig schmerzhaft war. Das Allgemeinbefinden des Thieres war nicht getrübt. Bis zum 16. Mai nahm die Geschwulst allmählich an Grösse zu, die Haut wurde dunkelbläulich-roth und es zeigte sich in der Mitte des Impfherdes eine fluctuirende Stelle von der Grösse eines Zehnpfennigstücks. Am folgenden Tage, dem 17. Mai, war ein nickelgrosses Hautstück an der fluctuirenden Stelle ausgefallen. Die Ränder des entstandenen Ulcus waren blau-roth und geschwollen, der Grund war mit blassrothen, leicht blutenden Granulationen bedeckt, und von dem Geschwür wurde eine röthliche, mehr seröse Flüssigkeit secernirt.

Cladothrixrasen konnten in der Flüssigkeit nicht nachgewiesen werden, doch muss ich bemerken, dass ich zu jener Zeit die Contrastfärbung dieses Mikroorganismus, ohne welche die kleineren Rasen nicht wahrzunehmen sind, noch nicht kannte. Nachdem in gleicher Weise auf der Anschwellung noch ein zweites Ulcus entstanden war, heilte dieses, sowie das erste,

ziemlich rasch zu und in etwa acht Tagen zertheilte sich auch der Rest der Geschwulst vollständig.

Der zu dem ersten Versuche benutzte Hund wurde auch mit Peritonealflüssigkeit des bei der Beobachtung III gedachten geimpft, indem ihm davon am 13. Juli Mittags eine halbe Pravaz-Spritze voll unter die Haut in der rechten Leistengegend gebracht wurde. Am folgenden Tage war das sonst sehr lebhafte, freundliche Thier traurig und beachtete die Vorgänge in seiner Umgebung gar nicht, nahm nur wenig Nahrung zu sich und war schwer zum Verlassen seines Lagers zu bewegen. Temperatur im Mastdarm 39,9° C. An der Impfstelle hatte sich eine nicht scharf begrenzte, etwa hühnereigrosse Anschwellung gebildet, welche sich hart anfühlte, wärmer als die Umgebung, schmerzhaft und dunkel geröthet war.

Röthung und Umfang der Geschwulst nahmen bis zum 16. Juli allmälig zu, so dass der Farbenton derselben zuletzt ein dunkelbläulich rother wurde. An demselben Tage Morgens erfolgte eine spontane Perforation der Haut und es wurde ein bräunlich rother dickflüssiger Eiter entleert. Hierdurch war eine grosse, von fetzigen Wandungen begrenzte, fistelartige Höhle zurückgeblieben, zu der ein umfangreiches, unregelmässiges Loch mit zackigen Rändern führte.

In der in der Höhle zurückgebliebenen Flüssigkeit, die noch am 16. Mittags untersucht wurde, fanden sich gut erhaltene grosse und kleine Rasen von Cladothrix canis neben solchen, die in Zerfall begriffen waren. Ausserdem aber enthielt die Flüssigkeit noch eine grosse Menge von Bacillen, welche den verschiedenen Entwickelungsformen des Bacillus der Septicaemia haemorrhagica nach Gestalt und dem Verhalten gegen Anilinfarben sonst vollkommen glichen, aber häufig in längeren streptothrixartigen Zellenverbänden zusammenhingen.*)

Das erste Ulcus verkleinerte sich äusserlich ziemlich rasch, indem zunächst dessen Ränder sich stark zusammenzogen.

Während das Thier bei 40,5° C. in recto beständig grosse Hinfälligkeit und Theilnahmlosigkeit zeigte, die Geschwulst sich etwas abflachte und mehr in der Fläche ausbreitete, entstand bis zum 19. Juli etwa 3 cm vor dem Ulcus von Neuem eine dunkelblaurothe Verfärbung der Haut, die aber in zwei Tagen wieder verschwand. Auch die Schmerzhaftigkeit der Anschwellung schien nachgelassen zu haben.

Aus dem Ulcus wurde fortgesetzt blutig-eiterige Flüssigkeit entleert.

Vom 21. Juli ab sank die innere Körpertemperatur.

Am 22. Juli T. 37,2° C.; R. 24; P. 104; klein, kaum fühlbar, das Thier liegt ganz theilnahmlos mit kalten Ohren und Extremitäten in einer Ecke seines Käfigs, Mittags wird es todt gefunden, das Lager mit einer reichlichen Menge Blut besudelt.

Ich beschränke mich darauf, hier nur den an der Impfstelle erhobenen Obductionsbefund mitzutheilen.

In der Gegend der letzten beiden Zitzen der rechten Euterhälfte ist die Haut in der Ausdehnung eines Handtellers bläulich roth und welk. In der Mitte dieses Fleckes führt eine 4,5 cm lange und 1 cm breite Oeffnung, deren Ränder zackig und fetzig sind, in die Tiefe. Das Loch befindet sich auf der Höhe einer hühnereigrossen, derb elastischen und ziemlich scharf begrenzten Geschwulst, und führt zu einer Höhle, die nach verschiedenen Richtungen wagerecht und senkrecht unter der Haut sich ausbreitet, und deren Wandungen theils von fetzig zerfallendem Gewebe, theils von sehr weichen und saftigen Granulationen gebildet werden.

*) Von dieser Flüssigkeit wurden einem Kaninchen sechs Oesen voll unter die Haut gebracht, aber es trat weder eine örtliche, noch eine allgemeine Reaction danach ein.

In den von dem Geschwürssecret angefertigten und nach der oben beschriebenen Methode gefärbten Deckglaspräparaten fanden sich zahlreiche Zellenhäufchen, die förmlich nach allen Richtungen von Cladothrixfäden durchwachsen waren. Auch vereinzelte wellige Fädchen fanden sich sehr häufig.

An allen Fädchen, die übrigens auffallend dünner und zarter waren als diejenigen, welche die vom Hunde ad III entnommene Impfflüssigkeit enthielt, fanden sich seitliche, knospenähnliche Ansätze in grösserer Anzahl. Auch die zusammengesetzten Rasen sind kleiner und feiner als diejenigen, welche eingeimpft worden waren.

Der in Figur II abgebildete Cladothrixrasen, der bei derselben Vergrösserung naturgetreu gezeichnet worden ist, wie Figur I, stammt aus der Impfgeschwulst, welcher das Material zur Anfertigung des entsprechenden Präparates am 10. Tage nach der Impfung entnommen wurde. —

Ich bin am Ende meiner thatsächlichen Mittheilungen. Wenn ich auch ganz unberücksichtigt lassen will, dass der Hund ad III vier Wochen bevor er an der Peritonitis pyo-haemorrhagica erkrankte, schon an einem eitrig-hämorrhagischen Abscess der parotidealen Lymphdrüsen gelitten hatte und dass ferner die Hunde ad II und III, obgleich verschiedenen Besitzern gehörig, doch längere Zeit hindurch in ein und demselben Zwinger gehalten worden waren, so erscheinen mir doch die im Vorstehenden berichteten, klinischen und experimentellen Beobachtungen ausreichend, um den Schluss zu begründen, dass der von mir als Cladothrix canis bezeichnete Mikroorganismus im Körper des Hundes bald eitrig-hämorrhagische, bald productive Entzündung mit mehr schleimigem oder albuminösem Zerfall der Gewebe, besonders in den Lymphdrüsen und im Bindegewebe erzeugen kann.*)

Vielleicht hängt die Entscheidung darüber, ob das Eine oder das Andere entsteht, von der Menge der eingedrungenen Organismen ab, möglicherweise aber auch von einer besonderen Vulnerabilität der Gewebe selbst. Da der krankhafte Process mit grosser Vorliebe an den Extremitäten sich localisirt, so liegt die Annahme nahe, dass die Haut derselben die Invasionspforte bildet. Dass von hier aus durch Vermittlung der Lymphgefässe eine Verschleppung des Cladothrix canis auch in tiefer gelegene Organe (Lymphdrüsen), ja selbst bis in die Körperhöhlen (Peritoneum) erfolgen kann, lehren die Beobachtungen I und III.

Dasselbe Thier kann mehrere Male erfolgreich durch Cladothrix canis inficirt werden.

Ich bekenne gern, dass das vorliegende Erfahrungsmaterial noch viele wichtige Fragen offen lässt und dass namentlich das wichtigste Glied in der Kette der Beweisführung, die künstliche Züchtung des angeschuldigten Mikroorganismus und die erfolgreiche Uebertragung, noch beschafft werden muss.

Da sich gar nicht voraussehen lässt, wie lange Zeit die Lösung dieser Aufgabe noch erfordern wird, und wann sich mir wieder Gelegenheit bietet, die einstweilen unterbrochene Bearbeitung dieses Gegenstandes fortzusetzen, habe ich nicht länger zögern wollen, meine Erfahrungen selbst in diesem unvollkommenen Zustande schon zu veröffentlichen, um auf den bisher unbekannten Krankheitserreger auch andere Fachgenossen aufmerksam zu machen, und sie damit zur weiteren Verfolgung seiner Geschichte, die ja immerhin durch das, was ich bereits ermittelt habe, einigermassen erleichtert wird, anzuregen.

*) In Folge des progredienten Gewebszerfalls, der manchmal geradezu an Noma erinnert, kommt es zuweilen zu tödtlich ablaufenden Blutungen per diabrosin.

Tuberkulose bei Hunden.

In dem laufenden Jahr sind von verschiedenen Seiten Mittheilungen über Fälle von natürlich entstandener Tuberculose bei Hunden gemacht worden, welche danach keineswegs sehr selten zu sein und sich nur bisher der Beobachtung entzogen zu haben scheinen.

In der am 12. April cr. erschienenen Nummer der deutschen medicinischen Wochenschrift berichtet Dr. med. Marcus, der in dem pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Hannover bacteriologischen Studien obgelegen hat, dass der Leiter des Institutes, Prof. Dr. Rabe, bei mehreren Obductionen von Hunden Tuberculose diagnosticirte und durch Auffindung des bac. tuberc. auch nachwies. Die meisten Tubercelbacillen wurden in der Lunge gefunden, im übrigen bot das grob anatomische Bild der Tuberculose bei dem Hunde demjenigen bei den übrigen Hausthieren und bei dem Menschen gegenüber so erhebliche Abweichungen, dass darin der Grund für das bisherige Uebersehen der Tuberculose bei Hunden erblickt werden kann.

Dr. Marcus stellte eine ausführliche Veröffentlichung des Prof. Dr. Rabe über die obengenannten Befunde in Aussicht, welche noch zu erwarten steht.

Ferner hat Prof. Csokor, Leiter des pathologischen Instituts des k. k. Thierarzenei-Institutes zu Wien im I. und II. Heft der Oesterreichischen Zeitschrift für wissenschaftliche Veterinärkunde berichtet, dass er 4 Fälle von Hunde-Tuberculose beobachtet habe. In zwei Fällen handelte es sich um Darmtuberculose, verbunden mit Tuberculose von Bauchfell, Leber, Milz und Gekrös-Lymphdrüsen. In den beiden anderen Fällen bestand miliare Lungentuberculose mit tuberculöser Pleuritis und Erkrankung von Lymphdrüsen.

In der Sitzung des Congresses zur Erforschung der Tuberculose zu Paris am 22. Juli hat Thomassen-Utrecht mitgetheilt, dass er Tuberculose bei drei Hunden beobachtet habe.

In dem im August d. J. ausgegebenen Heft der „Deutschen Zeitschrift für Thiermedicin" beschreibt Prof. Johne, Professor der pathalogischen Anatomie an der Dresdener Thierarzeneischule ebenfalls eine tuberculöse Pneumonie des Hundes, welche mit umfangreicher Verkäsung der Bronchial- und Mesenterialdrüsen (ohne Affection der sonstigen Bauchorgane) verbunden war. Johne erwähnt u. A. im Anschluss an seine Mittheilung, dass auch Dr. Filleau und Dr. Petit bereits 1887 über zwei Fälle von Tuberculose beim Hund und einer bei einer Katze berichtet hätten, ohne dass indessen angegeben wird, auf welchen Befund diese ihre Diagnose stützten.

Während Dr. Marcus in Folge des nachgewiesenen Vorkommens natürlicher Tuberculose beim Hunde sich veranlasst sieht, auf die bestehende Gefahr der Uebertragung vom Hund auf den Menschen z. B. auf Kinder aufmerksam zu machen, nimmt Csokor als wahrscheinlich, Johne als bestimmt an, dass in den beobachteten Fällen die Uebertragung vom Menschen auf den Hund geschehen sei.

Referate.

Silbermann: Ueber intravitale Blutgerinnungen, hervorgerufen durch subcutane toxische Gaben gewisser Arzneikörper und anderer Substanzen.

(Aus den Verhandl. d. medic. Section d. schles. Gesellsch. f. vaterländ. Cultur — nach d. Bresl. Aerztl. Zeitung.)

Virchow's Lehre lässt nur mechanische Ursachen für die Thrombose und Embolie gelten. Indessen schon lange haben gewisse Beobachtungen darauf hingewiesen, dass ausser den mechanischen auch noch andere Momente die Thrombose erzeugen können. Durch Einspritzung von Lackblut, von Fermentblut, Fermentlösungen, von Leukocyten sind ausgedehnte tödtliche intravitale Blutgerinnungen von verschiedenen Experimentatoren hervorgerufen worden. Diese Gerinnungen wurden erklärt als auf Ferment-Intoxication beruhend und das Blut der gestorbenen Thiere zeigte zahlreiche Blutkörperchentrümmer. Dieselben Veränderungen an den Blutkörperchen wurden auch beobachtet bei Einspritzung anderer, das Blut lösender Agentien (Natr. choric., Pyrogallussäure, Glycerin, Arsenwasserstoff).

Verf. hat nun die Frage sich vorgelegt und geprüft, ob die Einverleibung der letztgenannten Stoffe, ob also gewisse Vergiftungen nicht auch zu intravitalen Blutgerinnungen führen. Der Tod bei derartigen Vergiftungen schien ihm durch die bisherigen Annahmen nicht genügend erklärt.

Es wurden Kaninchen und Hunde mit grossen Gaben Natr. chlor. vergiftet und, sobald sie schwer krank waren, durch den Halsschnitt getödtet. Von ihrem Blut (defibrinirt, colirt und erwärmt) wurden einige ccm gesunden Thieren intravenös injicirt. Nach dieser Injection erfolgt beim Kaninchen stets, beim Hund in etwa $^1/_3$ der Fälle ausgedehnte Thrombose der Lungenarterie und rechten Herzkammer. Die Schädlichkeit des Blutes so vergifteter Thiere war somit erwiesen.

Nun wurden Kaninchen und Hunden sehr rasch wirkende Natr. chlor.-Dosen gegeben und, sobald sie schwer erkrankt waren, die Vivisection vorgenommen. Es fanden sich dabei constant kleine Blutgerinnungen an den feineren Zweigen der Lungenarterien, in der Niere, Leber, dem Magen und den Darmcapillaren, weniger regelmässig grössere Thromben am rechten Herzen, dem Stamm der Pulmonalis, an der Pfortader, der Cava ascendens und den Nierenvenen; stets war eine auffallende Erweiterung der Bauchgefässe vorhanden.

Vergiftete man nun Thiere mit Dosen, welche langsamer, erst nach Stunden oder nach einem Tage tödten, so fand man sehr zahlreiche Gefässverstopfungen ausser an Lunge, Leber und Niere, auch in den Magen-, Darm- und Hautcapillaren; grössere am rechten Herzen, der Vena cava, portalis und pulmonalis. Wurden solchen schwerkranken Thieren intravenös Farbstofflösungen in genügender Menge injicirt (Indigocarmin, Carminammoniak), so zeigten Lungen, Nieren, Leber, Magen und Darm ein marmorartig geflecktes und höchst buntes Aussehen, indem zahlreiche, in Folge Thrombose ungefärbt gebliebene Stellen mit gefärbten abwechselten.

Ebenso wie Natr. chloric. wirkt Glycerin, Pyrogallussäure, Toluglandianum. Es entstand nun die Frage, ob nicht auch andere, schon lange als Blutgifte beargwöhnte Arzneikörper intravitale Blutgerinnung erzeugen. Experimentelle Untersuchungen über subcutan injicirte toxische Gaben von Phosphor und Arsen ergaben ebenfalls kleinere und grössere Thromben in den lebenswichtigsten Organen, die thrombosirten Gewebspartien oft hämorrhagisch infarcirt, die Unterleibsgefässe constant erweitert.

Die bei Menschen und Thieren in Folge von Vergiftungen mit Natr. chloric., Arsen, Phosphor etc. beobachteten Krankheitserscheinungen stehen mit den obigen Befunden vollständig im Einklang. Die Dyspnoe, die Kleinheit des Pulses, die Benommenheit, die Stenose, die allgemeine Prostration, die Oedeme, die verschiedenen Formen der Lähmungen und Gangräne sind Krankheitserscheinungen, an denen die durch zahlreiche Gefässverstopfungen bedingten Circulationsstörungen gewiss einen nicht unbedeutenden, wenn auch vielleicht nicht alleinigen Antheil haben dürften.

Schädlichkeit von frischem Heu.

(Der Pferdefreund, illustr. Fachschr. f. Pferdezüchter 4. J., No. 26.)

In der Nacht vom 24. Juli stellten sich bei den Pferden des Circus Lorch (aus Eschenbrücken bei Darmstadt) damals in Luzern

in der Schweiz, plötzlich ganz eigenthümliche Krankheitserscheinungen ein, die sich in totaler Röthung der Augen, heftigem Fieber und höchst unregelmässigem Herzschlag äusserten. Die thierärztliche Diagnose lautete auf das Vorhandensein eines „Herzgiftes."

Böswilligkeit war ausgeschlossen, die Trinkwasser- und Bodenanalyse zeigte nichts Abnormes, das Blut war frei von Bacterien, der Hafer rein und die Sectionen gaben absolut keinen Anhaltspunkt für die Anwesenheit eines anorganischen oder eines bekannten organischen Giftes. Der Verdacht fiel auf das junge Heu, in welchem durch Gährung giftige Aminbasen entstanden sein konnten und wurden deshalb Fütterungsversuche bei Anatomiepferden in Zürich gemacht. Das Resultat war ein positives.

Es dürfte hiermit die Schädlichkeit der Fütterung mit nicht ausgegohrenem Heu eine neue Illustration erhalten haben.

Von circa 30 erkrankten Pferden gingen 9, und zwar gerade die edelsten und bestdressirten zu Grunde.

A. Lungwitz: Ueber Anwendung eines Eisenbügels bei aufgehobenem Durchtreten.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen 32. J.)

In Folge von Nageltritt war bei einem Pferde, trotz vollkommener Heilung der Wunde, an dem betroffenen Hinterfusse das Durchtreten der Art aufgehoben, dass das Pferd den Huf nur auf die Zehe aufsetzte und in der Bewegung mit diesem Fusse überköthete. Um nun die Nützlichkeit eines Zwanges zu prüfen, wurde ein Eisen mit Zehenbügel construirt, und letzteres nach der Stellung des gesunden Fusses so gerichtet, dass der Bügel in Form einer Verlängerung vom Zehentheile des Eisens ausgehend, sich in einem Bogen nach oben und hinten krümmt, in der Mitte der Zehenwand sich an diese anlegt, um von da in einem sanften Bogen nach oben zu gehen und in Form eines breiten, der vorderen Fesselgelenkfläche entsprechend ausgehöhlten, an den Rändern mit Oeffnungen versehenen Theiles zu enden.

Nachdem das mit gewöhnlichen Stollen ausgerüstete Eisen aufgeschlagen war, wurde zwischen dem oberen breiten Theile des Bügels und dem Fesselgelenke eine handgrosse Strohschiene eingelegt und an die oben befindlichen Oeffnungen des Bügels befestigt. Im Stande der Ruhe wirkte das Eisen nicht, wohl aber in der Bewegung, welche täglich 2 Mal ½ Stunde lang stattfand. Nach einigen Tagen wurde die Zeit der Bewegung verlängert und nun begann auch das Pferd im Stalle sich zeitweilig auf den Fuss normal zu stützen.

Nach Verlauf von 14 Tagen konnte das Thier wieder mit einem gewöhnlichen Eisen beschlagen und aus der Behandlung entlassen werden.

Verschluss der Scham bei Vorfällen.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen. 32. J.)

Bezirksthierarzt Bräuer macht darauf aufmerksam, dass der als vorzügliches Instrument bekannte Lund'sche Trachtenzwinger nur dann zweckentsprechenden Verschluss gewährt, wenn die Lage und Stellung der Scham bei Kühen der Concavität des bezeichneten Instrumentes entspricht. Bei Rindern mit sehr langen, nach hinten gestellten Sitzbeinen, mit tiefliegender Vulva empfiehlt er, dasselbe Instrument um die Hälfte grösser anzufertigen und demselben eine stärkere kreisförmige Biegung zu geben, um eine gewisse Anpassung zu erzielen.

Alle zum Scheidenverschluss benutzten Instrumente werden am vortheilhaftesten aus Eisen hergestellt wegen der leichteren Anpassung und Reinlichkeit. Die aus Stricken, Leder, Gurt angefertigten werden durch Koth etc. imprägnirt. Bei Verschluss der Vulva durch Hefte von Bindfaden, Bleidraht oder Sauberg'sche Ringe, hat Br. oft üble Folgen, häufig diphtheritische Entzündungen entstehen sehen. —

Hanbold: Durchbruch eines Drüsenabcesses in den Schlund mit Schlundfistelbildung.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen. 32. J.)

Bei einem Drusepatienten, mit Entzündung und Vereiterung der retropharyngealen Lymphdrüsen, wurde, wie Bezirksthierarzt Hanboldt berichtet, auch das den Schlund umgebende Bindegewebe in die eitrige Einschmelzung einbezogen, sodass schliesslich der Schlund selbst von der Eiterung durchbohrt wurde und eine Entleerung des Eiters in den Schlund erfolgte. Durch Futtertheile wurde eine neue Entzündung in der Umgegend der Oeffnung angeregt, welche zu wiederholter Eiteransammlung und schliesslicher Eröffnung des Abcesses nach aussen führte. So entstand in der Nähe des dritten Luftröhrenringes eine 2 cm lange Oeffnung, durch welche das aufgenommene Futter und Getränk sich teilweise entleerte. Durch gründliche desinficirende Ausspülungen wurde die Heilung der Schlundfistel und der Abscesshöhlen in 3 Wochen bewirkt. —

Prof. Perroncito: Ueber die Art des Vorkommens des Virus in den Tuberkeln und den Tuberkelknoten.

(Mitgetheilt in der Sitzung vom 16. März 1888 der Acad. di Medic. zu Turin. Oesterr. Monatschr. f. Thierheilkunde. 13. Jahrg. No. 9.)

Anknüpfend an die bekannte Thatsache, dass die charakteristischen Bacillen bei gewissen Formen der Tuberculose beim Menschen, sowie den analogen Tuberkelknoten des Rindes, nicht immer leicht und in einiger Reichlichkeit gefunden werden, giebt Perroncito bekannt, dass seine Untersuchungen beim Schweine dasselbe Resultat ergeben haben.

Die Thatsache, dass in keinem der zahlreichen Präparate, welche er von der Tuberculose des Schweines anfertigte, Bacillen gefunden wurden, erklärt er dahin, dass die letzteren, bei gewissen Thierarten innerhalb der die Tuberkel bildenden Zellen, einen granulösen Zerfall erleiden und verschwinden oder dass in den Tuberkelzellen ein Proeess zu Stande komme, welcher dem Verhalten der Phagocyten gegen Bacterien gleich kommt, wie dies zuerst Metschnikow und später Colgi nachgewiesen haben.

Seine Nutzanwendung geht dahin, dass damit der wissenschaftliche Beweis erbracht sei für die Fälle spontaner Heilung der Tuberculose beim Menschen und Thiere und dass die Gefahr, welche man beim Verbrauch des Fleisches von tuberculösen Thieren als Nahrungsmittel läuft, sehr verringert wird.

Galtier: Dauer der rabischen Virulenz in den verscharrten Cadavern.

(Acad. d. Scienc. séance de 30 janv. 1888.)

G. berichtet über eine Inoculation eines Hundes (mittelst Treparation) mit Gehirnsubstanz eines in Folge Wuth verendeten Hundes, dessen Cadaver 14 Tage nach der Verscharrung wieder ausgegraben worden. Die Inoculation erzeugte innerhalb 12 Tagen die Wuth und endetete mit Tod durch Paralyse nach 3 Tagen. Von letzterem Thiere wurde die Wuth mittelst Impfung auf andere übertragen. Das rabische Virus kann somit seine Wirksamkeit in den verscharrten Cadavern längere Zeit conserviren. Ref. fügt hinzu: Mergel (Archiv f. Vetern. Wissensch., St. Petersburg 1886) machte dieselben Beobachtungen. Er impfte einen Theil des von einem der Wuth verdächtig gewesenen Wolfe stammenden, seit 14 Tagen verscharrten und ganz verfaulten Gehirne, einem Kaninchen ein. Dasselbe erkrankte am 23. Tage an Wuth und ging schon am folgenden Tage an Paralyse zu Grunde. Vier mit dem Gehirn dieses Kaninchens inoculirte Meerschweinchen und ein Kaninchen starben innerhalb eines Zeitraumes von 15 bis 20 Tagen an unzweifelhafter Wuth.

Eindringen des Rotzbacillus in die intacte Haut.

(Deutsche Medic. Zeitung 9. J., No. 71.)

Hr. Babes-Budapest hat Rotzbacillen dem Vaselinöl incorporirt und mit diesem Gemenge zwei Minuten lang die Haut von Meerschweinchen eingerieben. In einem von drei Fällen hat sich an der Stelle ein Rotzgeschwür gebildet; die benachbarten Drüsen sind vereitert; Leber und Milz des Thieres enthielten vereiterte Rotztuberkeln. Der Bacillus dringt in den Haarfollikel ein, vermehrt sich dort und erzeugt eine Dilatation des Follikels, dringt dann durch die Epithelschichten, verbreitet sich in den Lymphspalten und inficirt alle Zellen des Derma.

In einem Falle fand B. stellenweise kleine prominente Papeln, die mikroskopisch normale Hornschicht und Rete malpigh. zeigten. In letzterem waren nur die Lymphspalten breiter und enthielten kernreiche Zellen.

Bass: Ueber die Behandlung der Kolik mit Eserin und Pilocarpin.

(Oesterr Monatschr. f. Thierheilkunde. 13. Jahrg No. 9.)

Kreisthierarzt Bass erwähnte in der Versammlung des Vereins schlesischer Thierärzte (13. Mai d. J.) dass Ellenberger zuerst auf die Verbindung des Eserins mit Pilocarpin bei der Kolikbehandlung aufmerksam gemacht habe. Auf Anregung von B. hat der Chemiker Maass in Görlitz eine Verbindung der beiden Alkaloïde hergestellt, die ein amorphes gelblichweisses Pulver darstellt, sich aber leicht zersetzt, und nur in Lösung sich besser hält. Dasselbe wird vorläufig als Eserin-Pilocarpin bezeichnet, und hofft Maass die Verbindung auch noch in krystallinischer Form herstellen zu können. B. hat nach Anwendung des Mittels bei Kolik bedeutende Erfolge erzielt und empfiehlt dasselbe sehr warm. Die Dosis beträgt für Pferd und Rind 0,4 g. —

Dr. Müller: Ammoniac sulfo-ichthyolicum gegen Hautausschläge.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen. 32 J.)

Das Mittel ist **nicht sicher** wirksam bei Sarcoptraude, dazu auch weit theurer als die altbewährten Räudemittel und das sehr wirksame Creolin.

Anders verhält sich die Sache indessen, wenn das Mittel gegen Eczem angewendet wird. Hier entfaltet es, in den späteren Stadien dieser Dermatose applicirt, eine geradezu Erstaunen erregende Wirkung, während es, im Stadium vesiculosum und madidans benutzt, entschieden zu sehr reizte und den milderen austrocknenden Mitteln: Bor-Zink-Präcipitatsalbe, mässig starker Sublimatsolutionen etc. nachstand.

In No. 2 der Therapeutischen Monatshefte pr. 1888 hat Nussbaum auf den grossen Nutzen hingewiesen, den das Mittel bei denjenigen Krankheiten zu leisten vermag, die **mit einer** Gefässerweiterung verbunden sind. Nussbaum meint, dass eine gefässverringernde Wirkung nicht nur bei **äusserer**, sondern auch bei **innerer** Application zu Stande kommt, und empfiehlt, das Mittel beim Eczem etc. des Menschen auch innerlich zu benutzen.

Mit Rücksicht darauf sind von Müller mehrfache Versuche mit der innerlichen Anwendung des Ichtyolis bei allen Stadien des Eczems angestellt und hat er gefunden, dass: a) **inceterirte** Eczeme viel schneller zur Heilung gelangen, wenn Ammoniac sulfo-ichthyolicum nicht nur **äusserlich** (wisse 1. Ammon. sulfoichthyolic., 5—7 Aqu. calcis., und 5—7 Ol. Olivarum) sondern **auch innerlich** (Morgens und Abends je 0,2 bis 0,5 in Pillenform) gleichzeitig angewendet wird, und dass: b) **frisch entstandene** acute Eczeme in einigen Fällen allein nur durch innerliche Verabreichung des Mittels zum Verschwinden gebracht werden konnten.

Ueber die Wirkung des Acetanilides oder Antifebrins.

Von Dr. G. Pavai-Vajna. Cbl. f. ges. Th. 9. 87.

(Deutsche Medicinalzeitung 9. J., No. 72.)

Verf. hat das Antifebrin bei einer Reihe von Krankheiten, theils allein, theils in Verbindung mit anderen Antifebrilien (Chinin. sulf., Natr. salicyl., Antypirin) in geringeren häufig wiederholten Dosen (0,25) bis zu grossen stündlichen Dosen (1,0) angewandt und resumirt seine Ansicht über die Wirkung und Erfolge desselben wie folgt:

1. Das Antifebrin ist schon in kleiner Gabe ein wirksames, die Temperatur herabminderndes Mittel, indem 0,25 bis 0,50 g hinreichend sind, um die Temperatur fiebernder Kranken um 1—4° C. herabzüdrücken; jedoch kann man auf diese Temperaturherabsetzung nicht immer mit Sicherheit rechnen; in manchen Fällen sind 0,25 genügend und schon diese geringe Dosis verursacht Kollaps, während in anderen Fällen selbst 2,0 noch keine Wirkung zeigen. Die Natur und Intensität der Krankheit, sowie Konstitution des Kranken sind hierbei mit von Einfluss.

2. Die Herabminderung der Temperatur tritt in 1—3 Stunden nach Eingabe des Mittels ein, diese bleibt gewöhlich 2—4 Stunden vermindert. Die Wärme hebt sich dann wieder ziemlich rasch, jedoch ohne Schauer oder Schüttelfrost. —

3. Fast in jedem Falle tritt geringer Schweiss auf, selten Kollaps und Cyanose. Der Schweiss kann durch Atropin gemässigt werden.

4. Das Antifebrin hat keinen Einfluss auf die Athmung, aber auf die Zahl der Pulse, denn diese nimmt mit der Temperatur, wenn auch nicht immer, verhältnissmässig ab. Da das Antifebrin auch in grösserer Dosis keine Einwirkung auf das Herz ausübt, so kann es auch bei mit Herzschwäche behafteten Patienten angewendet werden, wo Antipyrin und salicylsaures Natron contraindicirt sind.

5. Das Mittel wird vom Magen und Darm gut vertragen und selbst nach 30—40tägigem Gebrauch tritt weder Uebelkeit, noch Erbrechen, Magendrücken, Abführen oder Schwindel ein.

Die zuverlässigste Wirkung hat das Antifebrin bei Gelenkrheumatismus und Lungenphthise. Bei ersterer Krankheit ist die Wirkung von gleichem Werthe wie die des salicylsauren Natrons bei letzterer übertrifft es sowohl Chinin als Antipyrin, bei Wechselfieber kann es mit dem Chinin durchaus nicht wetteifern. —

Ueber das Antifebrin bei rheumatischen und sonstigen schmerzhaften Affectionen.

Von Prof. Dr. Bernstein und Assistent Simon in Nancy.

(Rev. med. de l'Est 8 88. Deutsche Medic. Zeit. 9. J., No. 72.)

Die Verff. theilten über die Anwendung des Antifebrins aus ihren Erfahrungen noch folgendes mit: Bei 18 Patienten, 4 mit Rheum. apyretic., 11 mit Rheum. subacut. und acut., 3. mit Rheum. acut. complicirt mit Lungenaffectionen, welche Antifebrin erhielten, trat stets Linderung der Schmerzen meist sofort, selten erst nach 5—8 Stunden ein.

Die 4 Fälle von Rheum. apyret. waren binnen 3 Tagen stets geheilt.

In 7 Fällen des Rheum. acut. und subacut. war binnen 1 Woche nach Anwendung des Mittels die Krankheit gehoben: in 6 schweren Fällen trat Besserung schon nach 11 Tagen, vollständige Heilung durchschnittlich binnen 20 Tagen nach Anwendung des Mittels ein; in dem 14. Falle mit schweren Lungenaffectionen blieb Antifebrin ohne Wirkung. Verff. bemerken ausdrücklich, dass das Antifebrin nur auf die zur Zeit der Anwendung vorhandenen Schmerzen lindernd einwirke und Recidive nicht verhindere.

Auf Grund ihrer Versuche und Beobachtungen empfehlen d. Verff. das Mittel als Antipyreticum und Antineuralgicum. (Dos. 0,25—3,0 binnen 24 St.).

Wirkungsweise des Antipyrins.

Dr. Illingworth theilt hierüber im Brit. med. Journ. v. 7. 88. (Deutsche Medic. Zeit. 9. J., No. 72) folgendes mit: durch Antipyrinlösung werden die rothen Blutkörperchen kleiner und verlieren ihre Färbung, während ihr Inhalt mit der Zellenwandung gleichzeitig zusammenschrumpft. Sie verlieren ausserdem ihre Fähigkeit, sich geldrollenartig zu vereinigen, da jedes Körperchen sich deutlich von andern entfernt hält; auch büssen sie ihre Zähigkeit ein.

Darnach wird das Aussehen durch die Einwirkung des Antipyrins gelatinös und ihre Consistenz weniger fest.

Auf diese Weise hat es den Anschein, als ob das Antipyrin die Schmerzen behebt durch Behinderung der Congestion, infolge seiner Lösungsfähigkeit bezüglich der das Fibrin bildenden Körper und noch mehr bezüglich der in den rothen Blutkörperchen befindlichen Substanz. Demgemäss ist das Antifebrin zu empfehlen bei allen Blutcongestionen activer und passiver Natur, und darf es nicht verwendet werden bei Krankheiten, welche mit einer verminderten fibrinbildenden Neigung verbunden sind, wie Septichämie und Typhus.

Vergleich zwischen Antipyrin und Antifibrin.

Dr. Walter Bar-Britgeport stellt nach genauen Versuchen folgende Tabellen zusammen:

Antipyrin.	Antifibrin.
Es erniedrigt die Temperatur nach 30 Minuten.	Es erniedrigt die Temperatur nach 1 Stunde und mehr.
Seine Wirkung dauert 2 Stunden.	Die Wirkung hält 6 Stunden an.
Es ist diaphoretisch.	Es ist diuretisch.
Depression folgt.	Keine Depression.
Beruhigung des Cerebrums.	Reiz der Vasomotoren des Hirns.
Dosis: 0,9—1,8.	Dosis: 0,3—0,9.

(Lyon. med. 4. 88.)

Karbolkampfer.

Von Dr. M. B. Cochran.

(Therap. Gazette 12. 87. p. 805. Deutsche Medicin. Zeitung 9. J., No. 77.)

Unter obiger Bezeichnung empfiehlt der Verf. ein neues antiseptisches Mittel, welches durch Eintragen von Kampfer in 95proc. Karbolsäure bis zur Sättigung (circa 3 T. Kampf. auf 1 T. Karbols.) erhalten wird. Eine dünne, ölige, klare Flüssigkeit, hauptsächlich nach Kampfer riechend und von scharfem stechenden Geschmack nach Kampfer. Subcutane Einspritzung von 2—3 Tropfen erregt zunächst stechendes Gefühl, welches aber bald einer vollkommenen Anästhesie in der unmittelbaren Nähe weicht. Direct auf die Haut eingerieben, erregt die Flüssigkeit Wärmegefühl und auf wunden Stellen schmerzt dieselbe einige Augenblicke, dann aber hören die Schmerzen auf.

Verf. mischte die Flüssigkeit mit gleichen Theilen fetten Oeles und verwandte dieses Gemisch zum Verband von frischen Wunden, Herpes etc., indem er Watte oder Gaze damit befeuchtete und auflegte. Die damit erzielten Erfolge sind sehr zufriedenstellend und muntern jedenfalls zu weiterer Anwendung auf.

Ueber das Kreolin.

(Deutsche Medic. Zeitung 9. J., No. 70 u. 76.)

Das Kreolin besitzt ausgesprochene antiseptische Wirkung, heilt aber nicht in kürzerer Zeit, als das Sublimat und das Jodoform; es hat eine leichte blutstillende Eigenschaft, begünstigt das Granuliren der Geschwüre durchaus nicht in höherem Grade, als die bekannten Antiseptica, hat einen sehr unangenehmen, scharfen Geruch nach Theer, deckt durch die milchtrübe Beschaffenheit seiner wässerigen Lösung nicht wenig das operative Feld und hat noch den Nachtheil, dass seine secretionseinschränkende Wirkung auf den granulirenden Flächen ein Verkleben und Eintrocknen des Eiters mit sich bringt, was die Reinigung bedeutend erschwert und verlangsamt. (Orecchia e Francioni, Accad. di fisiocritici in Siena.). —

Behring-Bonn hat festgestellt, dass in eiweisshaltigen Flüssigkeiten das Kreolin geringere antiseptische Wirkung hat, als in eiweissfreien, dass es zur Desinfection von inficirten Wunden, bezw. von Wundflüssigkeiten und Eiter in 2proc. Emulsion ganz ungenügend, endlich auch nicht ungiftig ist, namentlich dass die Nieren bei dem Gebrauch des Kreolins zu beachten sind. —

Eine unwillkommene Eigenschaft des Kreolins hat Dr. H. Werner-Markgröningen kennen gelernt, wie er im Med. Corr.-Bl. d. Württemb. ärztlichen Landes-Vereins 26. 88 mittheilt. In der Absicht, eine Dieulafoy'sche Spritze zu reinigen, mit welcher er einen kalten Abscess auszusaugen versucht hatte, liess er mehrmals Kreolinlösung (20 Tr. auf 1 L. Wasser) mittelst Hin- und Herbewegung des Stempels durch den Glascylinder streichen, als plötzlich das Instrument auseinanderging; das Kreolin hatte den Kitt zwischen Glaskolben und Messingfassung aufgelöst. — W. besitzt gen. Instrument schon lange, es ist mit verschiedenen Lösungen in Berührung gekommen, und erst dem Kreolin war es beschieden, den Verband zwischen Glas und Messing zu lösen. — (Die Ungleichartigkeit der Präparate dürfte nicht ohne Bedeutung sein. D. Ref.)

Gerinnung der Milch durch Mikroorganismen.

(Deutsche Medic. Zeitung 9. J., No. 71.)

Dr. Warrington berichtete in der Londoner chemischen Gesellschaft über die chemische Wirkung einiger Mikroorganismen und behauptete, dass die Milchgerinnung durch diese Organismen entweder in Folge von Bildung von Milchsäure oder eines dem Käselab ähnlichen Fermentes zustandekommt. Die Menge der erforderlichen Milchsäure hängt von der Temperatur ab, da bei höherem Stande der letzteren eine geringere beansprucht wird. — Von den untersuchten Organismen säuerten 5 entschieden die Milch, jedoch in verschiedenem Grade; so erzeugte Staphylococcus candidus zu wenig Säure, um Gerinnung zu verursachen, auch wenn die Milch nach der Ansäuerung in heisses Wasser gebracht wurde. Der Bacillus der Kinderdiarrhöe und das Bacterium termo verursachten eine stärkere Säuerung, indem die Milch sofort bei 32° gerann, allein bei 22° es nicht that. M. gelatinosus bringt die Milch alsbald bei 22° zum Gerinnen und nach einigen Tagen sogar bei 10°. Bacillus fluorescens liquescens und Koch's Choleraspirillen versetzen Milch bei 22° in den Gerinnungszustand, ohne eine bemerkenswerthe Säuerung zu erzeugen; der letztere Organismus wird sogar alkalisch zubereitete Milch zur Gerinnung bringen, ohne die Alkalinität zu zerstören. In diesem Falle hat man es offenbar mit einem Ferment zu thun. Zwei der säuernden Organismen, die die Milch zum Gerinnen bringen, der M. gelatinosus und der M. ureae, wirken sichtlich theilweise durch ein Ferment, da die durch sie erzeugte Säuerung, sobald die Milch geronnen ist, an sich ungenügend ist, Gerinnung hervorzurufen bei der während des Experiments herrschenden Temperatur. Der Humus von einem gepflügten Felde verursacht schon bei 10° Gerinnung der Milch, ohne aber gleichzeitig eine nennenswerthe Säuerung hervorzurufen, er influirt lediglich durch ein Ferment. Während der Einwirkung des Humus auf Milch entwickelt sich viel Gas, während man kein Gas bei der Einwirkung eines der untersuchten Organismen beobachtete, mit Ausnahme eines Experiments mit dem Bacillus der Kinderdiarrhöe bei 37°.

(The Lancet.)

Harnblasenechinococcus.

Vortrag von Dr. Mosler im Greifswalder Verein am 5. Februar 1887.

(Deutsche Medicinal-Zeitung 9. J., No. 73)

M. stellt einen Patienten vor, bei dem erbsen- bis bohnengrosse Echinococcenblasen mit dem Urin abgegangen sind, die wahr-

scheinlich aus der Blase stammen. Der 63jährige Patient ist Arbeiter und giebt an, früher beim Hüten der Schafe und des Rindviehs vielfach intimeren Umgang mit Hunden gehabt zu haben. Nach einem Fall vor drei Monaten auf die rechte Seite empfand er stechende Schmerzen links zwischen Hüfte und Rippen, und bald darauf entwickelte sich starkes Druckgefühl, beständige Trockenheit in Mund und Rachen, vermehrter Harndrang und reichliches Uriniren; daneben besteht periodischer Stirnkopfschmerz. Zwei Finger breit unter dem rechten Rippenbogen beginnt eine bis in das Becken sich fortsetzende oblonge Geschwulst, die nicht schmerzhaft ist, fluctuirt und etwas gedämpft tympanitischen Schall giebt. Per anum fühlt man die Prostata vergrössert, herabgedrängt, und hinter ihr eine das ganze Becken ausfüllende Geschwulst, die scheinbar mit der Blase zusammenhängt. Nach einer Palpation des Tumors gingen am anderen Tage 15 Blasen ab.

Da keine Symptome von Urinbeschwerden, Nierenkolik, Albuminurie, Pyrosie vorhanden waren, so entschied sich M. für die Diagnose Harnblasenechinococcus. Nachdem der Kranke vorher reichlich urinirt hatte, konnte M. per Katheter noch grosse Mengen Urin entleeren, wodurch die vorher prallgespannte Geschwulst dem palpirenden Finger entschwand, um nach 12 Stunden wieder zu erscheinen.

Kleine Mittheilungen.

Das Zerbrechen der ärztlichen Thermometer zu verhüten, hat Apotheker Karl Sack in Berlin (Fabrik chirurgischer Gummiwaaren etc., Berlin N., Gartenstrasse 175) eine Schutzhülfe erfunden und zum Patent angemeldet.

Die Vorrichtung ist äusserst einfach, gewiss aber sehr praktisch. Die Hülse besteht aus weichem rothem Gummi und hat einen Ausschnitt für die Thermometerskala; am oberen und unteren Ende dieser befindet sich eine kugelförmige Verdickung; die Hülse für das Quecksilbergefäss, welche ebenfalls in eine kugelförmige Verdickung (Wulst) ausläuft, ist abnehmbar. Fällt das Thermometer zur Erde, oder wird es irgend welchem anderen Stoss ausgesetzt, so setzen diesem die Wülste energischen Widerstand entgegen und ihr elastischer Rückstoss verhindert die Beschädigung des Glases.

Mit dem Taschenthermometer sind energische Versuche angestellt, indem es zu Boden, an die Wand, an die Decke des Zimmers geworfen wurde, es blieb unversehrt.

Man kann die mit der beschriebenen Hülse versehenen Thermometer als unzerbrechlich erklären. (Deutsche Medicinal-Zeitung 9. J., No. 74.) —

Herrn Dr. Weigert ist sein Gesuch, in der Berliner medicinischen Gesellschaft, sowie in der Gesellschaft für innere Medicin einen Vortrag über sein Schwindsuchtsheilverfahren halten zu dürfen, abschlägig beschieden worden. Er hat deshalb an Herrn von Gossler ein Gesuch gerichtet des Inhalts: „Aus den Mitgliedern der Königl. Preussischen Medicinal-Deputation eine Commission ernennen zu wollen, welche die von ihm erfundene Methode zur Heilung der bacillären Phthise vermittelst Einathmung heisser Luft untersuchen möge." —

Pasteur hat in der Pariser Academie neuerdings vorgeschlagen, die Bezeichnung „Bacteriologie" durch „Microbie" zu ersetzen, weil der erstere Name nicht das ganze einschlägige Gebiet bezeichne. —

Tuberkulose und Trichinose bei Schlachtthieren. Im Jahre 1887 wurden in Dresden 15,144 Rinder, 33,398 Kälber, 48,939 Schweine, 23,565 Hammel, 1014 Pferde geschlachtet und davon 257 Stück Rinder = 1,7 pCt., 2 Kälber = 0,006 pCt., und von 60,226 Schweinen 10 = 0,017 pCt. tuberkulös befunden. — In Plauen sind von 2922 geschlachteten Rindern 54 = 1,8 pCt., von 10,633 Schweinen 4 = 0,04 pCt., in Mittweida von 760 Rindern 39 = 5,1 pCt. und in Penig von 404 Rindern 75 = 18,6 pCt. tuberkulös befunden worden. Von 118,897 in 9 sächsischen Amtshauptmannschaften untersuchten Schweinen wurden 21 und in weiteren 3 Amtshauptmannschaften 5 Schweine trichinös befunden. (Bericht über das Veterinair-Wesen i. Kgr. Sachsen f. d. Jahr 1887.) —

Schweden. Neueren Nachrichten zufolge soll die Schweinepest sich wieder in einem Hofe in der Nähe von Stockholm gezeigt haben. —

Rechtsprechung.

Auch lebende Thiere können als Nahrungs- und Genussmittel im Sinne des Gesetzes vom 14. Mai 1879 angesehen werden, obwohl sie nicht sofort roh und ohne jede Zubereitung genossen zu werden pflegen. Verkauf eines kranken Thieres in Kenntniss des Umstandes, dass es alsbald getödtet und von Menschen genossen werden soll, nach §§ 10, 11 des Gesetzes strafbar, wenn feststeht, dass das Fleisch des Thieres beim Verkauf und unmittelbar darauf erfolgter Tödtung als verdorben im Sinne des Gesetzes zu gelten hatte. —

Die Atteste über Untersuchung auf Trichinen, welche von den zu diesem Zwecke auf Grund der Polizei-Verordnung vom 26. Mai 1880 beamteten Fleischbeschauern ausgestellt sind, haben die Eigenschaft öffentlicher Urkunden im Sinne des § 267 Str. G. B. Das Gleiche gilt aber nicht von Attesten, welche derartige Fleischbeschauer ausserhalb des Rahmens ihrer hiernach begrenzten Amtsthätigkeit (z. B. für nach Berlin einzuführende Kälber gemäss dem Berliner Regulative, betr. die Untersuchung des von ausserhalb nach Berlin eingeführten frischen Fleisches, vom 25. September 1886) ausgestellt haben. —

Bekanntmachungen.

Thierärztliche Viehuntersuchungen. Nach einem Rescripte des Herrn Ministers für Landwirthschaft etc. vom 27. v. M. geschieht die, zufolge Beschlusses des Bundesraths vom 3. November v. J. angeordnete thierärztliche Untersuchung der nach den Nordseehäfen zu versendenden Wiederkäuer und Schweine nicht in besonderem Interesse der Viehversender, sondern zum Zwecke der Verhütung der Seuchenverschleppung im allgemeinen staatlichen Interesse. Untersuchungen dieser Art sind in allen Fällen als veterinairpolizeiliche Verrichtungen der beamteten Thierärzte anzusehen und die den Letzteren dafür zustehenden Vergütungen daher nach den Bestimmungen des Gesetzes vom 9. März 1872. (Gesetzsammlung Seite 265) bezw. der Verordnung vom 17. September 1876 (Gesetzsammlung Seite 411) zu bemessen und in Gemässheit der Bestimmung im § 23 des zum Reichsseuchengesetze ergangenen preussischen Ausführungsgesetzes vom 12 März 1881 (Gesetzsammlung Seite 128) aus der Staatskasse zu gewähren. Nur wenn diese Untersuchungen nach behördlicher Anordnung an ein für alle Mal bestimmten Orten und Zeiten regelmässig stattfinden und einzelne Viehbesitzer in ihrem besonderen Interesse die Untersuchung des von ihnen zu versendenden Viehs zu einer anderen Zeit oder an einem anderen Orte beantragen, werden die Viehbesitzer auch die Vergütung für die Thätigkeit des die Untersuchung ausführenden beamteten Thierarztes aus ihren Mitteln zu zahlen haben. Ob für einzelne Kreise ein Bedürfniss vorliegt, für die Untersuchung der in Betracht kommenden Viehtransporte Ort und Zeit ein für alle Mal festzusetzen, darüber haben zunächst die Landespolizeibehörden zu befinden, welche event. die nach dieser Richtung getroffenen Anordnungen durch Veröffentlichung im Regierungsamtsblatt zur Kenntniss der betheiligten Kreise zu bringen haben.

Kriegs-Ministerium.

Von den für das Modell eines Armeesattels unter dem 26. April 1887 Nr. 242/4. 87. A. 3 ausgeworfenen Preisen ist
der erste Preis von 6000 M. dem Modell Nr. 1859,
der zweite Preis von 3000 M. je zur Hälfte
den Modellen Nr. 1/1000, 2/1000, 3/1000 einerseits,
dem Modell Nr. 76 305 andererseits
zuerkannt worden, da diese letzteren gleich gut erschienen sind.

Die nicht prämiirten Modelle, insoweit sie den Einsendern nicht bereits zurückgesandt sind, stehen gemäss Nr. V der Bekanntmachung vom 26. April 1887 zur Verfügung der Einsender, welche sich wegen der Auslieferung unter Angabe ihrer Adresse und der Modell-Nummer an die Kavallerie-Abtheilung des Kriegs-Ministeriums wenden wollen.

Die Rücksendung erfolgt auf Kosten der Einsender.

Berlin, den 18. October 1888.

Kriegs-Ministerium.
Bronsart von Schellendorff.

Patent-Amt.

Patent-Ertheilung: Klasse 45 No. 45 618. Thier-Zahnzange von H. Hauptner in Berlin NW. 6., Louisenstrasse 53. Vom 16. März 1888 ab.

Patent-Anmeldung: Klasse 45 B. 8803. Vieh-Entkoppelungs-Zange von Max Ernst Bruhns, Kgl. Brand-Inspector in Berlin C., Keibelstrasse 26.

Sammlung für das Gerlach-Denkmal.

An Beiträgen zum Gerlach-Denkmal sind ferner eingegangen:

Vom Verein der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf	100 Mk.	— Pfg.
„ Korps-Rossarzt Werner-Stettin (2. Beitrag)	10 „	— „
Von den Ober-Rossärzten Wesener, Müller, Giesicke und Loef je 10 Mk. =	40 „	— „
„ den Rossärzten Peters, Richter und Weisshaupt je 10 Mk. =	30 „	— „
„ den Rossärzten Seegert, Loeschke, Krüger I, Krüger II, Pugerke je 5 Mk. =	25 „	— „
„ Remonte-Rossarzt Zerler-Gumminshof	10 „	— „
„ Ober-Rossarzt a. D. Clausnitzer-Siegen	10 „	— „
„ „ „ „ Grosswendt-Hannover	20 „	5 „
„ Kreisthierarzt Schleuss-Soldin	19 „	— „
„ „ Bösenroth-Allenstein	10 „	— „
„ Thierarzt Bombach-Bochum	20 „	— „
„ Kreisthierarzt Schmitt-Geldern	20 „	— „
„ „ Wulf-Werl	10 „	— „
„ „ Uhse-Cottbus	15 „	— „
Nicht angenommenes Honorar für eine Mittheilung in der Berl. thierärztl. Wochenschrift	4 „	30 „
Vom Gestüt-Director d. Grabensee-Wickrath	30 „	— „
„ Kreisthierarzt Bramstedt-Nienburg	3 „	— „
„ Ober-Rossarzt Höhnke-Cassel	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Morro-Storkow	10 „	— „
„ Dep.-Thierarzt Heyne-Bromberg	15 „	— „
„ Kreisthierarzt Faller-Simmern	6 „	— „
Activrest von Adam's Jubiläumsfeier	88 „	55 „
Vom Departementsthierarzt Schilling-Oppeln	20 „	— „
„ Schlachthaus-Inspector Spuhrmann-Stendal	10 „	— „
„ veterinärwissensch. Verein Unitas-Hannover	60 „	— „
„ Kreisthierarzt Schmitt-Hersfeld	15 „	— „
„ Dep.-Thierarzt Rüsener-Osnabrück	5 „	— „
„ Korps-Rossarzt Wulf-Altona	50 „	— „
„ Kreisthierarzt Kotelmann-Fraustadt	10 „	— „
„ Rittergutsbesitzer Sombart-Berlin	20 „	— „
„ Korps-Rossarzt Strecker-Hannover	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Peters-Emden	10 „	— „
„ „ Scharmer-Wetzlar	10 „	— „
„ Professor Dr. Pütz-Halle	50 „	— „
„ thierärztl. Verein in Schleswig-Holstein	300 „	— „
„ Korps-Rossarzt a. D. Lusensky-Breslau	10 „	— „
„ Gestüt-Rossarzt Schultze-Beberbeck	10 „	— „
„ Thierarzt Stelkens-Straelen	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Müller-Seelow	10 „	— „
„ klin. Assistent Deffke-Berlin	10 „	— „
„ Thierarzt Sahr-Reisen	5 „	— „
„ Kreisthierarzt Ruthe-Swinemünde	10 „	— „
„ „ Wenderhold-Siegen	5 „	— „
„ Ober-Rossarzt Qualitz-Salzwedel	15 „	— „
„ Kreisthierarzt Eggeling-Wernigerode	30 „	— „
„ „ Liebener-Delitzsch	10 „	— „
„ Thierarzt Engel-Cöpenick	25 „	5 „
„ Ober-Rossarzt Knüppel-Riesenburg	10 „	— „
	1 217 „	— „
dazu die früher eingegangenen	12 936 „	— „
	14 156 „	35 „

Um weitere Beiträge wird gebeten. Hoffentlich werden solche aus Vereinskassen, an denen alle Vereinsmitglieder gleichmässigen Antheil haben, die in einer guten und sehr guten materiellen Lage befindlichen Mitglieder nicht abhalten, persönliche Beiträge nach Massgabe ihrer Verhältnisse dem Fonds für das Gerlach-Denkmal zuzuwenden; mehr als die Hälfte der eingezahlten Gelder besteht erfreulicherweise aus solchen persönlichen Beiträgen.

Münster, den 25. October 1888.

Dr. Steinbach,
Cassirer für das Gerlach-Denkmal.

Personalien.

Ernennungen: Dem Thierarzt Emil Julius Liesenberg zu Meseritz ist die von ihm bisher komissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Meseritz endgiltig verliehen worden. — Der Kreisthierarzt Tappe zu Tarnowitz ist unter Anweisung seines Wohnsitzes in Benthen zum Kreis- und kommiss. Grenzthierarzt für die Kreise Beuthen und Tarnowitz ernannt worden. — Hildermann, Rossarzt beim Remonte-Depot Jurgaitschen ist bei seinem Ausscheiden aus gedachter Stellung der Charakter als Ober-Rossarzt verliehen worden. — Herr Departementsthierarzt Schanz von Sigmaringen ist in den Ruhestand getreten. Bezirksthierarzt Lucian Waldmann von Garnisch ist zum Bezirksthierarzt in Laufen, Bezirksthierarzt Auer zum Kreisthierarzt bei der Regierung in Oberbayern ernannt worden. —

Niederlassungen: Thierarzt Max Bär aus Bruchsal hat sich in Schwarzach, Amtsbezirk Bühl, niedergelassen. —

Todesfälle: Thierarzt Andreas Hernken in Stickhausen, Regbz. Aurich. — Thierarzt August Benkert zu Würzburg. —

Vakanzen.

Die durch den Tod des Kreisthierarzt Vogeler erledigte Kreisthierarzt-Stelle von Berlin (3000 Mk. festes Gehalt; Bewerb. b. Polizeipräsidium.) — Die Kreisthierarzt-Stelle der Kreise Meppen, Aschendorf und Hümmling, Reg.-Bez. Osnabrück, in Folge Abganges des bisherigen Inhabers. (Meld. bis 15. Novbr. an Reg.-Präsident Stüve.) — Die Kreisthierarzt-Stelle des Kreises Bersenbrück wird wiederholt ausgeschrieben. (Meld. bis 15. Novbr. an Reg.-Präsident Stüve-Osnabrück.) — Die Kreisthierarzt-Stelle von Graudenz (Reg.-Bez. Marienwerder). — Kreisthierarzt-Stelle des Kreises Prüm (Reg.-Bez. Trier; 1500 Mk. Fixum und 3—400 Mk. für Beaufs. d. Viehmärkte; Bew. bis 7. Novbr.) — Kreisthierarztstelle des Kreises Heilsberg (900 Mk., Meld. bis 1. December an den Regierungs-Präsidenten in Königsberg.) — Bezirksthierarztstelle zu Gehren wird am 1. Jan. 1889 frei (900 Mk. Fixum; Bewerb. bis 15. Novbr. beim Fürstl. Schwarzb. Landrathsamt Gehren). — Die Districtsthierarztstelle in Rockenhausen mit 743 Mk. ständigen Bezügen und ca. 180 Mk. für Fleischbeschau. Bewerbungsgesuche sind bis 20. October cr. bei dem Kgl. Bezirksamte Kirchheimbolanden einzureichen. — Die Stelle eines Schlachthaus-Inspectors in Deutsch-Krone soll mit einem approbirten Thierarzt besetzt werden (1500 Mk., freie Wohnung, freie Praxis — cf. Annoncenbeilage dieser Nummer). — Die Stelle eines Inspectors am Schlachthause zu Spremberg (Offerten an d. Magistrat.) — Die Stelle eines Schlachthaus-Verwalters in Ansbach (2000 Mk.) Auskunft beim Magistrat.

Privatstellen sind offen (siehe auch Annoncenbeilage) in: Greven (6000 Einw.) bei Münster in Westfalen (1300 Mk. Zuschuss aus der Gemeinde-Kasse; Auskunft bei Amtmann Zamloh in Greven). — Mengeringhausen in Waldeck (750 Mk. vom landwirthsch. Verein, Auskunft bei dem Vorsitzenden des Vereins Carl Neumeier in Twiste bei Arolsen). — Vegesack oder Anmund (Auskunft bei Gustav Fricke in Anmund b. Vegesack. — Lessen in Westpreussen in Folge Fortzuges des bisherigen thierarztes (Auskunft bei Krth. Dr. Felisch in Graudenz und Apotheker Liebig in Lessen). — In Lilienthal bei Bremen bietet Herr Thierarzt Knopf, der eine Kreisthierarzt-Stelle übernimmt, seine einträgliche Praxis zur Uebergabe an (Auskunft bei dems. und bei dem Vors. d. landwirthsch. Verein Herrn Berners). — Henstein, Fürstenthum Birkenfeld (gute Landpraxis bei Gewähr. eines Fixums; Ausk. Bürgermeist. Schmidt und Apotheker Roth in Henstein. — Promst, Landkr. Danziger Höhe (2000 E. Eisenbahn-Apotheke; bietet gute Aussichten; nähere Ausk. erth. H. cand. med. Trabandt aus Promst, z. Zeit in Greifswald, Carlstr. 241). — Lutter am Barenberge (Fixum, Ausk. Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Zerren, Prov. Hannover (600 Mk Fixum. Ausk. Fleckenvorsteher Dreyer). — In Tostedt, Landkreis Harburg, wird die Niederlass. eines Thierarztes gew., welcher zugl. als Fleischbeschauer fungiren müsste (3—400 Einnahme, ausserdem soll Fixum gewährt werden; Ausk. Gemeinde-Vorst. Kröger). — Die Stelle eines nicht selbst dispensirenden Thierarztes in Kirberg, Bezirk Wiesbaden (Offerten an Thierarzt Schnug oder an Apotheker F. Wolter in Kirberg). — Katscher bei Leobschütz (Ausk. Amts-Vorst. u. Bürgermeister Worbs das.). — Loitz, Neu-Vorpommern, (verb. mit Fleischschau 12—1500 Mk. Fixum. Ausk. b. Magistrat). — Bezirksthierarzt Kolb in Rosenheim (Oberbayern) sucht einen Assistenten. — Der Thierarzt Wahl (Stuttgart, Hauptstätterstr. 48) sucht eine Stelle als Assistent bei einem Collegen. —

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur:
Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz)
Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 8. November 1888. № 45. Vierter Jahrgang.

Ueber die weisse Ruhr der Kälber.

Von
Thierarzt **Bongartz**-Bonn.

Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung in Cöln.

Seit einer langen Reihe von Jahren hatte ich reichlich Gelegenheit, die Kälberruhr sowohl in kleinen als grösseren Gehöften, sporadisch und seuchenartig auftretend, zu beobachten. Jedoch wuchs mein Interesse für das Studium derselben seit der Zeit, wo Bollinger und nach ihm mehrere Autoren die septische Nabelvenenentzündung beschrieben und darauf hinwiesen, dass durch die Fortführung der Entzündungsproducte aus der Nabelvene in den Kreislauf, auch eine Circulationsstörung in den Blutgefässen des Darmkanals, dadurch seröse Transsudationen in dem Darm und Durchfall hervorgerufen werden könne. Es lag mir viel daran, zu ermitteln, ob die Ruhr in einer ursächlichen Beziehung zu der septischen Nabelvenenentzündung stehe. Jedoch ist es mir bei einer stattlichen Anzahl von Obductionen an der Kälberruhr eingegangener Thiere nicht gelungen, eine Erkrankung der Nabelvene nachweisen zu können.

Unter Ruhr, Dysenterie, beschreibt man hergebrachter Weise in der Menschenheilkunde eine an gewissen Orten einheimische, oder als Massenerkrankung auf grössere Länderstriche verbreitete, eigenartige Darmentzündung. Ihre Entstehung führt man zurück auf die Wirkung eines specifischen Ansteckungsstoffes — Ruhrgift — oder auch auf eine eigenthümliche Luftverderbniss, die ihrerseits wieder durch verschiedene miasmatisch wirkende Ursachen herbeigeführt würde. Wahrscheinlich aber wirken letztere Ursachen nur als prädisponirende Momente.

Weniger einig ist man über die Frage, ob die Wirkung des Virus auf den Darm eine primäre oder secundäre ist, d. h. ob dasselbe nicht zuvor eine bestimmte Blutalteration, und erst in zweiter Linie die Darmerkrankung bewirke. Von den meisten Beobachtern wird das erstere als Regel angenommen, doch auch zugegeben, dass ruhrähnliche Prozesse zu verschiedenen Infectionskrankheiten sich gesellen können.

Der wesentliche Sitz der Ruhr ist der Dickdarm, wenn der Dünndarm zuweilen mit erkrankt, so sind die dort vorgefundenen Veränderungen weniger intensiv und räumlich beschränkt. Am heftigsten werden die Flexuren des Colon ergriffen, worauf Virchow ausdrücklich hinweist, er sucht diese Thatsache aus der längeren und innigeren Berührung der Darmwandung mit dem Inhalte zu erklären. Rokitansky unterscheidet drei Grade des dysenterischen Processes:

1. eine catarrhalische Form, mit den Erscheinungen einer catarrhalischen Entzündung der Schleimhaut.
2. eine croupöse Form mit folliculärer Verschwärung und fibrinösem Beschlag der Darmschleimhaut.
3. eine diphtherische Form mit begrenzter oder auch diffuser Verschwärung.

Bei der letzteren, den Ruhrprocess charakterisirenden Form soll es zu umfangreicher Zerstörung der Schleimhaut kommen, die sich selbst auf die Muscularis und Serosa fortpflanzen und zur Perforation des Darmrohres führen kann. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt eine Infiltration der Schleimhaut und besonders der Follikel mit Carnen und Mikrokokken, ähnlich wie bei der Rachendiphtherie.

Ausserdem finden sich hämorrhagische Infarcte in den Lungen, embolische Erscheinungen in verschiedenen Organen, secundäre Gelenkentzündungen etc. — Klinisch ist die Ruhr charakterisirt durch heftigen, mit Tenesmus verbundenem Durchfall von eigenthümlicher Beschaffenheit und begleitet von Kolikerscheinungen, der sehr bald zur Consumtion der Kräfte und zu allgemeinem Collaps führt. Jedoch ist die Krankheit nicht immer gleich bösartig, vielmehr schwankt die Mortalitätsziffer zwischen 5—50 pCt.

Betrachten wir hieran anschliessend die anatomischen Veränderungen, welche die Kälberruhr begleiten, so findet sich nach meinen Beobachtungen constant Folgendes:

Die Serosa des Labmagens ist, entsprechend dem Verlaufe der gefüllten Blutgefässe mit blauen Streifen durchzogen; der Magen ist nur mässig gefüllt, sein Inhalt besteht aus Käseklumpen, welche in einer molkenartigen, höchst sauer riechenden Flüssigkeit schwimmen. Die Mucosa ist in der Regel diffus geröthet, am stärksten auf der Höhe der Falten, in der Fundus und Pylorusregion. Stellenweise ist dieselbe vom Epithel entblösst und mit kleinen Ecchymosen besetzt. Dazu gesellt sich nicht selten eine

starke Schwellung der Submucosa, die sich zuweilen auf die Muscularis fortgepflanzt und zur Erweichung der Gewebes geführt hat. — Im Dünndarm finden sich die Entzündungserscheinungen nur fleckweise, seine Schleimhaut ist nur an umschriebenen Stellen geröthet und ecchymosirt. Die Peyer'schen Haufen sind leicht geschwellt und ragen etwas über die Oberfläche hervor. Der Inhalt ist nur spärlich und besteht aus einer weissgrauen Flüssigkeit, welche stark mit Luftblasen durchsetzt ist und aus Darmschleim mit abgestossenem Epithel zusammengesetzt erscheint. Die Serosa ist grauweiss, spiegelnd, die Mesenterialdrüsen sind markig geschwellt. Der Dickdarm enthält einen grauweissen, oder auch gelblich gefärbten, dünnbreiigen, höchst unangenehm riechenden Inhalt. — Die Schleimhaut ist grauweiss, geschwellt, stellenweise von Epithel entblösst, selten schieferfarbig und mit Ecchymosen besetzt. Die Follikel sind als kleine, leicht über die Oberfläche hervorragende Pünktchen zu erkennen, selten in der Umgebung geröthet, überhaupt nicht oft auffälliger Weise verändert.

An den übrigen Organen sind in der Regel keine wesentlichen Veränderungen nachzuweisen. Je nach der Dauer der Krankheit ist die Anämie der Unterhaut sowie der parenchymatösen Organe verschiedenartig ausgebildet. Aus dem zuletzt geschildertem Befunde ergiebt sich unzweifelhaft, dass im Gegensatz zu der Ruhr des Menschen, der Magen constant die wesentlichsten krankhaften Veränderungen zeigt, während der Dickdarm kaum mehr als die Erscheinungen einer catarrhalischen Entzündung erkennen lässt. Alle Schriftsteller älterer und jüngerer Zeit finden sich genöthigt, Stellung zu dieser Thatsache zu nehmen. So sagt die specielle Pathologie und Therapie von Fröhner und Friedberger im 2. Bande: „Offenbar wurden früher unter der Bezeichnung „Ruhr" eine Menge ganz heterogener Processe beschrieben, hauptsächlich intensive Darmcatarrhe mit ruhrartigem Durchfall, enzootische und toxische Darmentzündungen;" und weiter: „Am ehesten scheint noch die Ruhr der Säuglinge — Kälber, Lämmer und Fohlen — eine einheitliche Krankheit infectiöser Natur zu sein, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit der Ruhr des Menschen hat. Der Beweis der Identität beider Krankheiten ist noch keineswegs erbracht." Auffälligerweise heisst es weiter bei der Definition: „Auch bei unseren Hausthieren ist die Ruhr als eine infectiöse Entzündung der Dickdarmschleimhaut zu definiren."

Nach Spinola's spec. Path. u. Therap. stellt die Ruhr eine fieberhafte, mit beträchtlicher Exsudation in den Dickdarm einhergehende enanthematische Erkrankung der Dickdarmschleimhaut dar, welche selten sporadisch, in der Regel seuchenartig auftritt und meistens die jungen Thiere befällt. Der Autor will die Krankheit nicht den Entzündungen beizählen, sondern hält sie für eine Krankheit sui generis.

Bruckmüller (path. Anatomie) bezweifelt das Vorkommen der echten Ruhr beim Rindvieh, und ist der Ansicht, dass die bei Pferden zuweilen vorgefundenen ruhrähnlichen Veränderungen, im Dickdarm auf Intoxicationen mit Sublimat, Phosphor, Arsenik etc. zurückgeführt werden könnten. Die Ruhr der Säuglinge will er den eitrigen Exsudationsprocessen beizählen, welche mit Schwellung der Gekrösdrüsen und der Follikel auftreten. Bruckmüller glaubt, der Entzündungsprocess werde durch Bildung von Milchsäure im Darmkanal angeregt, weil bei fehlenden Alcalien im Blute die Milchsäure nicht schnell genug resorbirt werden könne.

Röll (Lehrbuch der Path. u. Theraphie) definirt die Ruhr als eine bei Pferden, Rindern und Hunden vorkommende Entzündung der Dickdarmschleimhaut, welche nicht selten in epizootischer Verbreitung vorkommt und zur Geschwürsbildung führt. Bei der Dysenteria (?) neonatorum giebt er einen ähnlichen Befund im Labmagen an, wie er von mir beschrieben wurde. Im Darmkanal findet er die Erscheinungen eines mehr oder weniger ausgebildeten Catarrhs. Die solitären Drüsen der Schleimhaut sowie die Peyerschen Drüsenhaufen sollen häufig mit croupösen Gerinseln beschlagen und von entzündeter Nachbarschaft umgeben sein.

Nach dem Vorgetragenen könnte man fast zu dem Schlusse gelangen, als hätten die Schriftsteller die Aehnlichkeit, beziehungsweise die Identität der Kälberruhr mit dem Ruhrprocess beim Menschen mehr in dem Krankheitsbild, in den Symptomen, als in den anatomischen Veränderungen gefunden. Und in der That stellt der bald nach dem Stadium der Vorboten, mitunter plötzlich auftretende, mit sichtlichem Mastdarmzwang einhergehende Durchfall ein der Ruhr ähnliches Krankheitsbild dar. Die Kälber zeigen gleich am 1., 2. oder 3. Tage nach der Geburt, manchmal aber auch später, Verminderung des Appetits, sie werden traurig, matt, aufgedunsen im Hinterleibe und drängen häufig unter erheblichen Schmerzen auf den Koth. Dieser, anfangs consistent, wird bald dünnbreiig und klümperig und entwickelt einen fauligen, höchst unangenehmen Geruch. Die Entleerungen sind von gelbweisslicher Farbe und nicht selten mit kleinen Blutgerinseln vermischt. Gegen Ende der Krankheit, das oft am 1. oder 2. Tage, aber auch nach 8 oder 14 Tagen eintritt, zeigen die Thiere eine hochgradige Schwäche, liegen viel, und äussern durch Blöken den wahrscheinlich vorhandenen heftigen Leibschmerz.

Schliesslich erfolgen die Entleerungen anscheinend unwillkürlich und der Tod tritt entweder ruhig oder aber auch nicht selten unter krampfhaften Erscheinungen ein. Die Temperatur schwankt von 39,5 bis zu 40 und 41 °, die Mortalität von 20—50 pCt.

In Bezug auf die Aetiologie gehen und gingen die Ansichten weit auseinander, je nach der Auffassung des Krankheitsprocesses. Alle Autoren, welche in demselben eine der Ruhr des Menschen analoge Erkrankung erblicken, müssen auch eine specifische Ursache als Krankheitserreger beschuldigen. Nach meinem Dafürhalten entsteht dieselbe durch eine gewisse schädliche Beschaffenheit der Muttermilch und muss die nächste Ursache in der Fütterung und Haltung der trächtigen wie frischmelkenden Kühe gesucht werden. Es lässt sich leicht nachweisen, dass die Ruhr häufiger im Winter und Frühjahr als im Sommer und Herbst auftritt. Es scheint demnach Grünfutter, Gras, Klee etc. weniger dazu zu disponiren, als Wurzelwerk und Rübenschnitzel. In Bezug auf letztere behaupten viele Landwirthe, dass seit dem Zuckerrübenbau die Aufzucht der Kälber gefährdet sei und besonders in solchen Stallungen, wo fast $^3/_4$ des Jahres die Rückstände zur Verfütterung gelangen. Im vorigen Decennium beschuldigte man den Salzgehalt, besonders den Salpetergehalt dieses Futtermittels, er sollte nicht nur reizend auf die Magendarmschleimhaut wirken, sondern auch eine eigenthümliche Erkrankung der Muskelfasern des Herzens bewirken, dadurch zu Circulationsstörungen, wässerigen Ergüssen in den Darm und zur Diarrhoe führen. Genau ausgeführte Analysen haben ergeben, dass der Salpeter, wie alle leicht diffundirbare Salze, in der Melasse verbleibt, also gar nicht in die Schnitzel gelangt.

Die behauptete Schädlichkeit der Rübenrückstände ist demnach nicht in ihrem Salzgehalt zu suchen, eher sind es Säuren und Zersetzungsproducte der fauligen Gährung, welche sich bei der noch vielfach beobachteten unvorsichtigen Aufbewahrungsmethode bilden, die eine nachtheilige Wirkung auf die Verdauungsorgane der Milchkühe ausüben und die Zusammensetzung der Milch beeinflussen. Ohne Zweifel giebt es noch viele andere Futterstoffe, die in diesem Sinne nachtheilig auf die Milch wirken. So habe ich in einem Falle Palmkernkuchen als Hauptursache ermitteln können. In einem grösseren Stalle, in welchem die Kälberruhr manches Opfer gefordert, kamen die Palmkernkuchen in Verdacht. Man fütterte nun zwei Kühe eine längere Zeit wie gewöhnlich, setzte aber statt der Palmkernkuchen Mehl und Kleie als Kraftfutter zu,

und verwendete deren Milch zur Ernährung der Kälber. Schon nach wenigen Tagen besserten sich die Kälber und gediehen fortan in der gewünschten Weise. — Ausser den Palmkernkuchen giebt es noch viele andere Futterstoffe, welche wegen ihres hohen Fettgehaltes eine Zersetzung eingehen können, was um so mehr befürchtet werden muss, je älter dieselben sind und je weniger vorsichtig die Aufbewahrung ist. Die diffuse Entzündung des Labmagens, die schon gefunden wird bei solchen Thieren, welche nur einen Tag gelebt haben, spricht sehr dafür, dass die aufgenommene Nahrung den Krankheitsstoff enthalten haben muss. Ferner spricht dafür die Wahrnehmung, dass die Symptome des Darmleidens sich, wenn auch nicht erheblich, doch immer später zu erkennen geben, aber um so deutlicher hervortreten, je länger die Krankheit dauert.

Fröhner ist dagegen der Ansicht, die Milch könne desshalb nicht die Ursache abgeben, weil schon Todesfälle vorgekommen, ehe eine Nahrungsaufnahme stattgefunden hätte.

Frank hält eine intraüterine Infection für wahrscheinlich. Jedoch kann man sich leicht überzeugen, dass die Milch als Krankheitserreger fungirt; tränkt man bereits erkrankte Kälber mit Milch aus einem freien Gehöfte, so wird man bald eine Besserung, in vielen Fällen sogar Genesung eintreten sehen. Ein Contagium vivum scheint in der Milch wohl nicht als krankmachende Potenz zu wirken, denn das Kochen hat sich bei meinen Versuchen stets nutzlos erwiesen. Wenn auch das Kochen nicht so lange fortgesetzt worden ist, um auch alle etwa vorhandenen Sporen zu tödten, so fällt dies bei dem schnellen Verlauf der Ruhr weniger ins Gewicht. Zudem spricht auch die schnelle Ausbreitung des Entzündungsprocesses im Labmagen und von da durch das Fortrücken des Contents auf den Darm mehr für die Wirkung eines chemischen Reizes. Dazu kommt, dass der geschilderte Obductionsbefund, vor Allem das Intactsein der grossen Parenchyme, keineswegs auf eine Infection hindeutet.

In einzelnen Fällen pflanzt sich die Kälberruhr nach meinen Beobachtungen auch auf dem Wege der Ansteckung fort. Diesen Vorgang konnte ich durch folgende Merkmale erkennen:

1. Das Allgemeinbefinden verschlechtert sich, die Mortalität nimmt zu;
2. es werden nicht nur Säuglinge, sondern auch ältere, selbst ein Jahr alte Kälber von der Seuche befallen.
3. das Obductionsergebniss ändert sich dahin, dass zu den Erscheinungen der Magen-Darmentzündung noch die einer allgemeinen Infection hinzutreten.

Ich fand in einem solchen Falle bei den Saugkälbern sowohl als auch bei Jährlingen, die unter den Erscheinungen der Ruhr eingingen, einen deutlich ausgesprochenen Milztumor, parenchymatöse Entzündung der Leber und der Herzmusculatur nebst hämorrhagischer Nierenentzündung. Die Rinde zeigte sich graubraun mit vielen Ecchymosen besetzt, die Marksubstanz blauroth, die Papillen tief dunkel geröthet. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich die Papillen mit gefärbten Blutkörperchen durchsetzt. Die Epithelien der Harnkanälchen waren körnig getrübt, stellenweise mit Fetttröpfchen durchsetzt. Eine ähnliche Trübung fand sich auch an den Leberzellen, sowie eine Anhäufung von kleinsten Fetttropfen in denselben, ebenso zeigte auch die Herzmuskulatur die bekannte eiweissartige Trübung. Es ist anzunehmen, dass sich der Ansteckungsstoff aus den Darm-Dejecten entwickelt und sich nach längerem Bestehen der Krankheit der Stallluft, dem Fussboden, den Wänden etc. mittheilt. Werden in solchen Fällen die neugeborenen Kälber in einen seuchefreien Stall gebracht und mit derselben Milch getränkt, so lässt die Krankheit zwar nach, schwindet aber nicht, da die Krankheitsursache in der Milch noch fortwirkt; erst wenn auch die Milch einem seuchefreien Gehöfte entnommen wird, sistirt die Krankheit.

Aus dem Gesagten ergiebt sich, dass die Beurtheilung der Krankheit abhängig sein wird von der Frage, ob die Ruhr in sporadischer oder seuchenartiger Form zu bekämpfen ist und vor Allem, wie die localen Verhältnisse sich den Anforderungen der Therapie gegenüber verhalten. Die alte Forderung Spinola's, beim Herrschen der Ruhr die trächtigen und frischmilchenden Kühe allein zu stellen und besonders zu füttern, ist heute noch als durchaus rationell zu bezeichnen. Rübenschnitzel, Palmkernkuchen und andere Futtermittel, in denen Umsetzungen stattgefunden haben, sind nach Möglichkeit zu vermeiden und statt dessen gutes Heu, Gersten-, Haferschrot oder Kleie zu verabreichen. Liegt der Verdacht der Ansteckung vor, dann ist eine gründliche Reinigung und Desinfection des Stalles unverzüglich vorzunehmen. Ueberhaupt ist die grösste Sauberkeit in Bezug auf Stallung, Geräthe, besonders die Tränkkübel durchaus erforderlich. Dabei ist es zu empfehlen, die neugeborenen Kälber nicht im Hauptstalle zu belassen, sondern entsprechend unterzubringen. Die Milch ist vor der Verabreichung auf Kuhwärme zu bringen und anfangs, worauf ich besonderes Gewicht lege, nur in kleinen Quantitäten zu verabreichen. Wird dann dieselbe dennoch nicht vertragen, kann gewechselt werden, ehe der angerichtete Schaden unheilbar geworden ist. Wie günstig die Trockenfütterung auf die Beschaffenheit der Milch, besonders auf ihre leichtere Verdaulichkeit einwirkt, lehren die Resultate der zahlreich vorhandenen Milchkuranstalten, und es ist in der That zu bewundern, dass die Landwirthe und Viehzüchter sich diese Erfahrung nicht längst angeeignet haben. Eine arzneiliche Behandlung leistet nicht viel und kann dies bei dem so ausgedehnten hochgradigen Entzündungsprocesse auch weiter nicht befremden.

Bei leichteren Anfällen genügt ein kleiner Zusatz von säuretilgenden Mitteln, Natrum bicarbonicum, Magnesia, Kreide. Nach meinen Beobachtungen hat sich das Argentum Nitricum, entweder der Milch zugesetzt oder in Abkochungen schleimiger Mittel noch am besten bewährt. Ferner das Opium, sowohl als Tinctur oder als Pulver in Verbindung mit Salicylpräparaten. Bei bestehendem Tenesmus habe ich die Tinctur, 5 bis 10 Tropfen, Stärkeclystieren zugesetzt, kann diese Application aber nicht empfehlen, weil nicht selten anstatt der gehofften Beruhigung ein viel heftigeres Drängen beobachtet wird. Auch Salep und Colombo sind zu versuchen. Dagegen sind alle Medicamente zu vermeiden, welche neben ihrer adstringirenden auch eine reizende Wirkung auf den Darm ausüben.

Schliesslich will ich meine Ueberzeugung dahin aussprechen, dass eine Bekämpfung der Krankheit weniger abhängig ist von einer glücklichen Auswahl der Medicamente, als von einer dem Zweck entsprechenden Regelung des diätetischen Verhaltens der Mutterthiere sowohl, als auch der übrigen berührten Verhältnisse.

Endlich dürfte es an der Zeit sein, dass auch seitens der thierärztlichen Schriftsteller der Name Kälberruhr mit einer Bezeichnung vertauscht würde, die dem anatomisch-pathologischen Standpunkte mehr Rechnung trägt; eine Ruhr im Sinne der Menschenheilkunde ist mir bei Kälbern noch nicht zu Gesicht gekommen. Um es kurz zu wiederholen, für gewöhnlich handelt es sich um eine einfache Magen-Darmentzündung, die sich klinisch durch heftige Diarrhöe, verbunden mit Tenesmus, zu erkennen giebt, ausnahmsweise entwickelt sich ein Ansteckungsstoff (wahrscheinlich aus den Dejecten), dann treten zu den Erscheinungen der Magen-Darmentzündung noch die einer allgemeinen Infection hinzu, aber auch hier fehlen die der Ruhr charakteristischen Veränderungen.

Referate.

Pathogene Erscheinungen der Albuminurie.

Von Prof. M. Semmola.

(La riform. med. 25.—36. 88. Deutsche Medicin. Ztg. 9. J., No. 70)

Aus einer grossen Reihe klinischer Beobachtungen und besonders aus zahlreichen Experimenten an Thieren gelangte Verf. zu neuen theoretischen und praktischen Anschauungen bezüglich der Albuminurie. Zunächst suchte er die zwei grossen Arten derselben, die hämatogene und die nephrogene, klar festzustellen und giebt zur Unterscheidung derselben folgende drei charakteristische Erscheinungen an:

1. Die innerhalb 24 Stunden entleerte Eiweissquantität, welche stets mehr oder weniger beträchtlich bei den hämatogenen Albuminurien auftritt, ist dagegen sehr spärlich bei den nephrogenen.

2. Die Qualität bei den hämatogenen Albuminurien erinnert an die physikalisch-chemischen Eigenschaften und an die Reactionen des Albumen des Blutes (Serum), während das Eiweiss bei den nephrogenen Albuminurien keine dieser Reactionen besitzt und besonders nicht bei Kälte die schöne rothviolette Färbung annimmt, welche das Serumeiweiss des Blutes und dasjenige des wahren Morbus Brightii in Gegenwart des in Kali causticum gelösten Kupferoxyds darbietet.

3. Die Gegenwart morphologischer Elemente im Urin, welche eine constante ist bei den nephrogenen Albuminurien, fehlt bei den hämatogenen entweder gänzlich, oder befindet sich nicht im Verhältniss zur Quantität des abgesonderten Albumen.

Was nun die pathogenen Erscheinungen anbetrifft, die Verf. aus seinen Beobachtungen deducirt hat, so lässt er sich, in Kürze gefasst, folgendermassen aus:

1. Der Austritt von Eiweiss durch den Urin aus dem Organismus hat zur Grundbedingung den dyskrasischen Zustand der Albuminoide des Blutes, d. h. eine besondere Alteration in ihrer physikalisch-chemischen Zusammensetzung, welche dieselben für die Assimilirung untauglich macht, so dass sie nothwendig durch die Absorptionsorgane und in erster Stelle durch den Urin eliminirt werden müssen. In dieser Reihe von hämatogenen Albuminurien müssen alle Fälle der sogenannten physiologischen Albuminurie, welche in Wirklichkeit stets als ein Symptom pathologischer Bilanz zu betrachten ist, gezählt werden, da man nicht annehmen darf, dass im wahrhaft physiologischen Zustande das Albumen zur Eliminirung aus dem Organismus bestimmt sei.

2. Die Zunahme des Blutdruckes allein ist nicht fähig, den Durchtritt des Eiweisses aus dem Blute durch das Nierenfilter zu erzeugen. Er vermag jedoch in Folge eines dyskrasischen Zustandes der Albuminoide bereits den vorhandenen Grad der Albuminurie zu verstärken.

3. Die histologischen Nierenveränderungen verursachen nur Albuminurie, wenn sie das Resultat eines entzündlichen, sowohl acuten, als auch chronischen Processes bilden, während bei den einfachen Nutritionsstörungen der Niere (amyloide Niere etc.) die Albuminurie nicht zur Nierenläsion in Beziehung steht und im Gegentheil von der allgemeinen Nutritionsanomalie abhängig ist, von welcher die Nierennutritionsstörung nur einen Theil ausmacht. Durch die klinische Beobachtung wird diese Thatsache täglich demonstrirt, besonders beim Vergleich der Albuminurien, welche sich in Beziehung befinden zur Nierensyphilis, den harnsauren Nephritiden, dem Alkoholismus, der Gicht, den chronischen Metallvergiftungen etc. Bezüglich der praktischen Bedeutung dieser Schlüsse hält sich Verf. zu folgenden Behauptungen berechtigt:

1. Es ist nicht folgerichtig, in der Praxis bei jeder Albuminurie die Gegenwart einer Nephritis anzunehmen und, wenn sich auch im Urin die morphologischen Spuren eines anatomischen Nierenprocesses vorfinden, so bleibt es immer die Pflicht des Arztes, zu untersuchen, bis zu welchem Punkte die Complication einer allgemeinen Nutritionsstörung mit Mangelhaftigkeit der Assimilation der Albuminoide gelangt sein kann.

2. Welcher Art auch der pathogene Zustand der Albuminurie sein mag, so bleibt es ein Irrthum, den noch einige Aerzte festhalten, den Eiweissverlust durch eine vorwiegend stickstoffhaltige Ernährung zu ersetzen, da dieselbe in Wirklichkeit jenen nur noch verstärkt. Man muss im Gegentheil sofort beim Auftreten des Albumen im Harn als oberstes Princip festhalten, dass das Fundament jeder Behandlung das Milchregimen ist, welches genügt, um in einigen Tagen entweder das Eiweiss gänzlich aus dem Urin zu entfernen, oder wenigstens diesen innerhalb 24 Stunden eliminirten Stoff zu vermindern.

3. Man muss für immer die adstringirenden Mittel aller Art bei der Behandlung der Albuminurie vermeiden und vor allem bei der Albuminurie des Morbus Brightii.

Ein neues Uroskop.

Von W. Zülzer.

(Berl. Klin. Wochenschrift 20. 87.)

Verf. hat zum bequemeren Nachweis von Eiweiss und Zucker einen kleinen Apparat, eine in einem Holzfass stehende U-Röhre mit einem weiten und einem engen Schenkel construirt, welche von Dr. Rohrbeck, Berlin NW., Karlstrasse 21, gefertigt wird.

Der zu untersuchende Harn wird in den weiten Schenkel filtrirt, das betreffende Reagens — für Eiweiss concentrirte Chromsäurelösung, für Harnzucker kaltbereitete Lösung von Kupfersulfat in officineller Natronlauge — durch Einfüllen in den engen, mit angeblasenem Trichter versehenen Schenkel unter den Harn geschichtet und dann ruhig stehen gelassen.

Bei Gegenwart von Eiweiss zeigt sich sofort scharf markirte weisse Schicht von ausgeschiedenem Eiweiss zwischen der Chromsäurelösung und dem Harn; bei Anwesenheit von Harnzucker tritt die Reaction und Ausscheidung von Kupferoxydulhydrat schon in der Kälte, schneller in der Wärme, z. B. in der Nähe des warmen Ofens, ein. — Sind die Röhren calibrirt und wendet man stets gemessene Mengen Harn und Reagentien an, so kann man wenigstens annähernd die vorhandenen Mengen der entsprechenden Stoffe bestimmen.

Ueber Antipyrese.

Von Prof. J. Fischl.

(Klin. Zeit- und Streitfragen Bd. II., H. 2. Wien 1888. Deutsche Medicinal-Zeitung 9. J., No. 75)

Verf. führt den Nachweis, dass von Seiten der Theorie überhaupt keine Anhaltspunkte für die Zulässigkeit der Antipyrese geboten werden. Die Praxis kann, soweit ihre Resultate in der Statistik offen liegen, für die äussere — mag diese in der strengen Methode Brandt's oder in der gemässigten Naunyn's oder in der gemischten Liebermeister's durchgeführt werden — ebenso wenig die Nothwendigkeit oder auch nur die Nützlichkeit dieses Eingriffes beweisen, eines Eingriffes, den F. für hyperpyretische Temperaturen wegen der ihm folgenden Euphorie des Kranken allerdings erlaubt hält, den er aber nicht einzig in Form der kalten Bäder, sondern je nach der Art des Falles in Form kalter Waschungen, oder nasser Einpackungen ausführt.

Die innere medicamentöse Antipyrese wird ebenso wenig durch die Höhe des Fiebers (Hyperpyresie ausgenommen) erfordert, als die äussere, sondern durch anderweitige lästige Erscheinungen, die im Gefolge des Fiebers auftreten. Das Antipyreticum hat keinen Einfluss auf die Krankheitsdauer. Die Hauptgefahr bei den febrilen Krankheitsprocessen liegt in der Infection, die sich bei einigen Kranken durch die gewöhnlichen, mehr hohen Grade

des Fiebers — unstreitig die günstigsten Fälle — bei anderen durch hyperpyretische oder der Norm nahe liegende Grade desselben — schwere Infection — äussert.

In manchen kurz dauernden Krankheitsprocessen, z. B. der regelrecht verlaufenden Pneumonie, fallen die zu Gunsten der medicamentösen Antipyrese geltend zu machenden Momente weg, es sei denn, dass die Krankheit sich protrahirt, oder dass Complicationen eintreten; denn einen Pneumoniker werden weder die wenigen unruhigen Nächte, von denen ihn bisweilen das Antipyreticum befreit, noch die hohe Temperatur aufreiben. In Folge der vielen ungünstigen Erfahrungen, die er bei Versuchen mit grösseren Dosen von antipyretischen Mitteln machte, und gestützt auf die Thatsache, dass mitunter selbst kleine Dosen, namentlich von Antipyrin, bei einzelnen Kranken genügen, um die Temperatursteigerung und die anderen Krankheitserscheinungen zu ermässigen, wählt F. im Beginne der Behandlung stets kleine Dosen und wagt erst, wenn im einzelnen Falle die wohlthätige Wirkung des Medicamentes zur Evidenz wird, auch grössere Gaben, wo solche noththun, anzuwenden.

Ueber den Gebrauch und Missbrauch des Atropins in der Behandlung von Augenerkrankungen.

Von Dr. J. Samelsohn.

(Therap. Monatschrift 1888, März-April.)

Der missbräuchlichen Anwendung des Atropins begegnet Verf. durch den Versuch, die Indicationen und Contraindicationen für jenes Mittel streng zu fixiren.

Als Indicationen für die Mydriatica überhaupt und als deren Hauptrepräsentanten speciell für das Atropin werden zur Zeit angegeben: 1. diagnostische und 2. therapeutische. Zu diagnostischen Zwecken kann das Atropin gebraucht werden: 1. in seiner pupillenerweiternden, 2. in seiner accommodationslähmenden Eigenschaft.

Als pupillenerweiterndes Mittel zu diagnostischen Zwecken giebt S. dem Homatropin und namentlich dem Cocain gegenüber dem Atropin den Vorzug, da die mydriatische Wirkung jener Mittel von schnell vorübergehender Dauer ist und eine Einwirkung auf die Accommodation von ihrer Seite ausbleibt. Beide negativen Eigenschaften aber wird der Arzt nicht unterschätzen, der es vermeidet, aus diagnostischen Zwecken dem Kranken unnöthige Beschwerden, wie sie in einer langdauernden Atropinmydriasis liegen, heraufzubeschwören, der ausserdem die Möglichkeit einer Diagnose, wie sie das freie und ungehinderte Spiel der Pupille häufig allein giebt, sich nicht durch Lähmung der Pupillenfunction benehmen will.

Die ausgedehnte und kritiklose Anwendung des Atropins zu therapeutischen Zwecken stützt sich vornehmlich auf das unbegründete Dogma von einer „entzündungswidrigen Wirksamkeit des Atropins“. Die physiologische Thatsache, dass das Atropin eine specifische Wirkung auf die glatte Muskelfaser übt, steht (so führt der Verf. aus) in keinerlei Beziehung zu einer Anwendung des Atropins bei uncomplicirten Conjunctivalerkrankungen.

Seinen Gebrauch bei Hornhautentzündungen, dessen Heilwirkung man aus einer anästhesirenden Eigenschaft des Atropins, aus einer Herstellung günstiger Ernährungsverhältnisse für die Hornhaut durch Herabsetzung des intraocularen Druckes, aus einer antiphlogistischen Thätigkeit vermittelst der Depletion der oberflächlichen Augapfelgefässe auf Kosten der tiefer liegenden abzuleiten pflegt, schränkt S. dadurch ein, dass er jene theoretischen Voraussetzungen als haltlos hinstellt und eine Indication für das Atropin nur in der secundären Erkrankung der Iris bei Cornealleiden als zutreffend erklärt. Die Indicationen und Contraindicationen für das Atropin bei Hornhautentzündungen fasst er in den Satz zusammen: Je ausgiebiger und oberflächlicher die Gefässbildung an der Cornea bei einer Krankheit dieser Membran ist, um so schädlicher wirkt das Atropin; je mehr die Gefässbildung in den Hintergrund tritt, um so unschädlicher ist seine Anwendung; je ausgesprochener eine Mitbetheiligung der Iris sich geltend macht, um so evidenter wird der Nutzen einer massvollen Atropinisirung. Immerhin kommt dem Atropin nur eine bescheidene Rolle als Heilpotenz bei den Hornhautinfiltraten, welche seine Anwendung gestatten oder erfordern, zu, während die resorptionsbefördernde Behandlung durch feuchte Wärme mit Hinzuziehung der allgemeinen causalen Therapie im Vordergrunde stehen muss.

Für die geschwürigen, zur Perforation neigenden Processe an der Cornea gilt die Regel: Sitzt das Geschwür central, so wird ceteris paribus ein mehr oder weniger energischer Atropingebrauch angezeigt sein, um den Pupillenrand aus dem Bereich der drohenden Perforation zu entfernen; für marginal sitzende Ulcerationen gilt die entgegengesetzte Erwägung. In der Iris, welche von der absoluten Ruhigstellung des erkrankten Organs und von der Blutentleerung desselben durch Atropin zunächst günstig beeinflusst werden könnte, wendet S. das Atropin nur in geringen Mengen an, nachdem er von grossen Gaben häufig schädliche Wirkungen gesehen hat; er versucht blos, bei ansteigender Entzündung die Pupille weit zu erhalten. Exsudationen, Blutungen im Kammerwasser contraindiciren das Atropin, welches gefässlähmend wirkt und somit jene Processe begünstigt, durchaus und erfordern, ebenso wie eine Betheiligung der Ciliarfortsätze am Entzündungsprocess, die sich durch Glaskörpertrübungen und Erhöhung des intraoculären Druckes ankündigt, die Behandlung mit Blutentziehungen, Kataplasmen, Innuctionen, Diaphorese etc.

Das eigenthümliche Verhalten einzelner Augen, namentlich solcher höheren Alters, gegenüber dem Atropin durch einen acuten Glaukomanfall zu reagiren, mahnt zur Vorsicht beim Gebrauch dieses Mittels in jeder acuten Entzündung des Augapfels, die mit gemeiner Erweiterung und Reactionslosigkeit der Pupille auftritt. Praktisch soll der Arzt ein solches Phänomen als Glaukom ansehen und die Anwendung eines Mydriaticum durchaus unterlassen.

Wegen der Gefahr einer absichtlichen oder unabsichtlichen Vergiftung, die nicht selten bei der üblichen Verordnungsweise des Atropins in Tropfenform beobachtet wird, empfiehlt S. in der Hauspraxis das Atropin in Salbenform (mit Vaselinum flavum) zu verschreiben.

In allen zweifelhaften Fällen wird man besser thun, das Atropin zu meiden, als es anzuwenden.

Dr. Müller, Strophantuswirkung bei gesunden und kranken Thieren.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen. 32. J.)

Im Wintersemester 1887/88 sind zahlreiche Versuche mit Tinct. Strophanthi (1:10) bei gesunden Pferden und Hunden angestellt und Folgendes gefunden:

1. Es können von dem Mittel sehr grosse Gaben ohne Nachtheil und ohne nennenswerthe Wirkung dem Magen einverleibt werden. Hunde können 10,0 der Tinctur ganz gut vertragen.

2. Strophantus entfaltet seine volle Wirkung erst nach subcutaner Anwendung und scheint von der Mastdarmschleimhaut aus schneller resorbirt zu werden, als von der Magenschleimhaut. Das Mittel ähnelt darin besonders dem Curare.

3. Strophantus ist ein Herzgift und gleicht in seinen Wirkungen fast genau der Digitalis. Man kann zwei Stadien der Wirkung unterscheiden: Ein erstes, welches nach kleinen Dosen

allein nur, nach grossen Dosen manchmal als Vorläufer des zweiten Stadiums auftritt und durch eine kräftigere Action des Herzmuskels mit Verlangsamung und Vollerwerden des Pulses und entsprechender Steigerung der Mastdarmtemperatur sich ausspricht; ein zweites Stadium, welches sich durch Beschleunigung und Achythmie der Herzaction und durch Steigerung der Körpertemperatur zu erkennen giebt.

Bezüglich der Temperaturerhöhung scheint das neue Mittel mit der Digitalis nicht vollkommen übereinzustimmen.

4. Strophantus veranlasst eine mitunter oft recht starke Reizung der Magen-Darmschleimhaut, welche bei subcutaner Anwendung viel stärker in die Erscheinung tritt, als bei der Application per os. Die Symptome stellen sich in der Regel 1½ Stunden nach der Injection ein, und sind bei Hunden: Rülpsen, Erbrechen, langanhaltende Appetitlosigkeit; bei Pferden: Kollern im Hinterleibe, Diarrhöen, Appetitmangel.

Die Versuche, welche bei Hunden gemacht worden, welche an Klappenfehlern mit secundärem Hydrothorax und Ascites litten, gaben keine ermuthigenden Resultate, denn es zeigte sich, dass das Mittel nicht so sicher wie Digitalis im Stande ist, die Herzaction zu kräftigen und die Pulsfrequenz herabzusetzen. Steigerung der Diurese war nur undeutlich. Cumulative Wirkungen wurden nicht beobachtet.

O. Shakesperre: Experimentalforschungen über die infectiöse Natur des traumatischen Starrkrampfes.

(Revue veter. février 1888, No. 2.)

Die zu den Versuchen benützte infectiöse Materie war theils Gehirn, theils Rückenmark von einem Pferde und einer Mauleselin, die beide an traumatischem Starrkrampf verendet waren. Sie wurde gesunden Thieren unter die harte Hirnhaut, sowie subcutan injicirt. Dieselbe war auf mit Bouillon oder Glycerin gemischtem Agar-Agar cultivirt worden. Die Culturflüssigkeit war stets alkalisch oder neutral. Ein Stück Hirn oder Rückenmark wurde mit etwas destillirtem und sterilisirtem Wasser verrieben und sodann die so erhaltene Flüssigkeit theils zu den Inoculationen, theils zu den Culturen verwendet.

Die Inoculationsversuche gaben folgendes Resultat:

1. Versuchsserie. 8 Kaninchen werden unter die harte Hirnhaut inoculirt, das erste mit Virus vom Pferde, das zweite mit Virus vom ersten Kaninchen, das dritte mit Virus vom zweiten Kaninchen und so fort. Das erste starb in 48 Stunden am Starrkrampf. Die Incubationsperiode wurde immer kürzer, nach Maassgabe als das Virus durch eine grössere Anzahl Kaninchen hindurchgegangen ist.

2. Versuchsserie. 4 Kaninchen, von denen das erste mit Rückenmarksubstanz unter die harte Hirnhaut inoculirt worden, verendeten an Starrkrampf.

3. Versuchsserie. 4 Kaninchen: Das erste ist mit in Eis aufbewahrter Rückenmarkmaterie inoculirt worden. Die Incubationszeit beträgt 72 Stunden. Resultat wie oben.

4. Versuchsserie. Virus von der Mauleselin. Resultat dasselbe.

5. Versuchsserie. Inoculation des von der Mauleselin stammenden Virus unter die Haut des Rückens bei 7 Kaninchen. Tod nach 18 Stunden bis 10 Tagen in Folge von Starrkrampf. Ein Kaninchen, das mit dem Rückenmark eines dieser gestorbenen Kaninchen unter die harte Hirnhaut geimpft worden, ist gesund geblieben.

6. Versuchsserie. Ein Kaninchen wird zuerst mit Virus vom Pferde, sodann nach 8 Tagen mit Virus eines der Kaninchen der 3. Serie subcutan inoculirt. Starrkrampf und rascher Tod.

7. Versuchsserie. 6 Kaninchen werden mit dem Rückenmark von mit alternirter Culturflüssigkeit (System Pasteur für das Rückenmark rabischer Thiere) tetonisch gemachten Kaninchen hypodermatisch inoculirt. Fünf starben an Starrkrampf, die Incubation ist jedoch eine längere. Das sechste starb unter zweifelhaften Symptomen.

8. Versuchsserie. Inoculation unter die harte Hirnhaut mit, während 14—15 Tagen eingetrocknetem Kaninchenrückenmark. Tod in Folge von Starrkrampf.

9. Versuchsserie. Gleiche Inoculation mit 23, 27 und 28 Tage lang eingetrocknetem Rückenmark (gleiches Rückenmark wie in der 7. Versuchsserie). Die mit 23 und 28 Tage lang eingetrocknetem Rückenmark geimpften Kaninchen blieben gesund, während das mit 27tägigem Rückenmark inoculirte Kaninchen an Trismus erkrankte.

10. Versuchsserie. Drei, am 18. August subcutan inoculirte und gesund gebliebene Kaninchen, wurden am 1. Septbr. mit dem Rückenmark der 9. Serie unter die harte Hirnhaut inoculirt. Das mit dem 23tägigen Rückenmark geimpfte Kaninchen starb ohne Zeichen von Starrkrampf; das mit 28 Tage lang aufbewahrtem Rückenmark geimpfte zeigt Zeichen des Starrkrampfes, das letzte mit 27tägigem Rückenmark inoculirte Thier befindet sich wohl.

11. Versuchsserie. Drei mit Culturflüssigkeit inoculirte Kaninchen äussern Zeichen des Starrkrampfes.

12. Versuchsserie. Man suchte ein Ptomain von der primitiv virulenten Materie zu isoliren. Die Inoculation zeigt keine besonderen Symptome.

Autor schliesst dahin: der Starrkrampf ist eine infectiöse Krankheit; das Contag. sitzt im Nervensystem und kann durch den Durchgang von Kaninchen auf Kaninchen wirksamer gemacht werden; die Wirkungen sind intensiver, wenn die Inoculation unter die harte Hirnhaut, als wenn sie subcutan gemacht wird.

Die Mikrobien der Pyämie und Septichämie.

Von Dr. L. Besser, St. Petersburg.

(Deutsche Medicin. Ztg. 6. J., No. 77.)

Verf. hat zahlreiche Culturversuche gemacht, indem er von Lebenden Blut und Eiter cultivirte, desgleichen auch mit Proben derselben von Leichen. Verf. zieht aus seinen Versuchen die Bestätigung der Ogston'schen Ansicht, dass die Pyämie eine Folge der Invasion von Mikrobien in den Organismus ist, und zwar kann sie sowohl durch Staphylococcen wie Streptococcen bewirkt werden, welche identisch sind mit den in Abscessen überhaupt gefundenen. Bezüglich der Septichämie schliesst Verf. aus seinen Untersuchungen, dass nur die Streptococcen die Ursache der Septichämie sein können.

Erythrophläin als Anästheticum.

Von Dr. Goldschmidt.

(Münch. med. Wochenschrift 26. 88. Deutsche Medicin. Zeitung 9. J., No. 70.)

G. theilt mit, dass seine Versuche mit dem Mittel an Kaninchenaugen ergeben haben, dass schon ein Tropfen einer 0,1 proc. Lösung in den Bindehautsack eingeträufelt, nach 10—15 Minuten eine totale ausgezeichnete Anästhesie der Binde- und Hornhaut bewirke, wiederholte Installation oder concentrirtere Lösungen (bis zu 1 Proc.) verstärkten den Grad und die Dauer der Anästhesie, sodass Operationen, z. B. Spaltung des Thränencanals etc., gemacht werden konnten, ohne dass die Patienten die geringsten Schmerzäusserungen machten.

Das kohlensaure Ammoniak

besitzt nach Gottbrecht (Vortrag im Greifsw. med. Ver. Ber. i. D. m. W. 29. 88. D. Medicin. Ztg. 9. J., No. 70) fäulnisswidrige Eigenschaften. In wässerigen, 5—8proc. Lösungen des offic. Liq. Amm.

Caustic. aufbewahrte Fleischtheile befanden sich nach Monaten unverändert.

Grawitz hat die Hoffnung, dass sich aus dieser Beobachtung Vortheile für die Conservirung farbiger anatomischer Präparate ergeben könnten.

Kleine Mittheilungen.

Die äusserliche Anwendung von Cocain gegen Brandwunden, Pruritus, Ekzem etc. wird von Dr. Wendt in St. Louis (Missour.) Deutsche Medic.-Z. 9. J., No. 70 empfohlen, und giebt derselbe folgende Formeln:

Salbe gegen Brandwunden: Rp. Cocaini hydrochloric. 1,0, Lanolin. 24,0.

Gegen sehr schmerzhafte Brandwunden 2. Grades: Rp. Cocaini hydrochloric. 1,0, Aqu. dest. Lanolin. aa 17,0, Cetac. 4,0.

Oder man bepinselt zunächst die schmerzhafte Stelle mit einer 2 proc. Cocainlösung und verbindet dann mit einer Salbe aus 5,0 Acid. carbol. und 95,0 Lanolin.

Gegen Pruritus analis wendet W. eine Salbe aus Cocain. hydrochloric. 1,0—2,0 und Lanolin. 20,0 an; bei Ekzema, Erythema, Herpes setzt er dieser Salbe noch 2,0 Bismuth. subnitric. zu.

Das Cocain lässt sich auch als Blutstillungsmittel verwerthen. Tampons, die mit 20proc. Cocainlösung getränkt waren, wurden mit sofortigem Erfolg bei Epistaxis von Ruault und Bouchard gebraucht. (Separatabdruck über Cocainanästhesie v. K. Jaffe-Hamburg. Deutsche Medicinal-Zeitung 9. J., No. 75.)

Taminian: Verschluckte Fremdkörper beim Rinde. T. wurde zur Untersuchung einer Kuh, die seit einigen Tagen eine Geschwulst an der Unterbrust zeigte, gerufen. Die ziemlich umfangreiche Geschwulst war heiss, schmerzhaft und fluctuirend. Das Thier hustete seit mehreren Wochen und stöhnte beim Liegen. T. öffnete den in der Geschwulst sitzenden Abscess und zog eine 10 cm lange Nadel heraus. Wie die genauere Untersuchung ergab, kam die Nadel aus der Brusthöhle. Husten und Stöhnen verschwanden einige Zeit nach Extraction der Nadel. (Annal. med. veter. Sept.-Octbr. 87. Schweiz. Archiv für Thierheilkd. 30. Bd., 4.—5. Heft.)

Dr. Mégnin (Sem. med. Deutsche Medic. Zeit. 9. J., No. 72) beobachtete entgegen der Ansicht, dass alle Helminthen erst durch eine Larvenphase zum erwachsenen Zustand gelangen, dass Ascariden sich im Hundemagen direct aus den Eiern entwickeln.

Wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche unter den Schweinen ist der hiesige städtische Centralviehhof auf Grund des § 56 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, bis zum 15. dieses Monats gegen den Abtrieb von Schweinen abgesperrt.

In Berlin werden, wie die Tagespresse berichtet, nicht weniger als 40,870 Hunde versteuert, während noch 2570 Hunde (Kettenhunde, Zughunde etc.) von Steuer befreit bleiben.

Rechtsprechung.

Wissentliches Inverkehrbringen eines gesundheitsschädlichen Nahrungsmittels durch Hingabe finnigen Fleisches mit dem Bewusstsein, der Empfänger werde es essen. Der Umstand, dass die Gesundheitsschädlichkeit durch geeignete Behandlung gehoben werden kann, schliesst Strafbarkeit nur dann aus, wenn der Abgebende die nöthigen Vorsichtsmassregeln getroffen hatte, um den Gebrauch des Nahrungsmittels in seiner gesundheitsgefährlichen Beschaffenheit zu hindern. — Bewusstsein der Rechtswidrigkeit bei Vergehen gegen § 12[1] Ges. vom 14. Mai 1879 nicht erforderlich, wenn nur wissentlich d. h. unter Kenntniss der vom Gesetze vorausgesetzten thatsächlichen Verhältnisse gehandelt wurde.

Urtheil des Reichsgerichts vom 21. März 1888 gegen R.

Fleischschauwesen.

Berliner Central-Schlachthof. In dem abgelaufenen Betriebsjahr vom 1. April 1887 bis 31. März 1888 sind in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Central-Schlachthofes geschlachtet worden 130 733 Rinder, 99 185 Kälber, 275 049 Schafe und 419 848 Schweine, zusammen 924 815 Thiere. In demselben Zeitraum des Betriebsjahres 1886/87 dagegen wurden nur 110 088 Rinder 87 685 Kälber, 201 351 Schafe und 310 840 Schweine, zusammen 710 964 Thiere geschlachtet, also im Betriebsjahre 1887/88 mehr 213 851 Thiere, was gleich ist einer Steigerung um 30 pCt. An ganzen Thieren wurden zurückgewiesen 5783 Stück, darunter 2435 wegen allgemeiner Tuberkulose, 298 wegen Wassersucht, 311 Schweine wegen Trichinen, 1926 Schweine wegen Finnen u. s. w. An einzelnen Organen und Theilen sind zurückgewiesen und beanstandet worden, 51 816 Stück, darunter Lungen von Rindern 6559, von Schafen 4153 von Schweinen 8869 und von Kälbern 4 Stück; Lebern von Rindern 4914, von Schafen 4649, von Schweinen 4968 und von Kälbern 2 Stück, zusammen 34 118 Stück Lungen und Lebern. Die Zahl derjenigen tuberkulösen Rinder, bei welchen die Krankheit eine allgemeine Ausbreitung über den ganzen Körper erlangt hatte, hat im Betriebsjahre 1887/88 erheblich zugenommen, besonders im letzten Vierteljahr sind derartige Thiere zahlreich in die Schlachthäuser gebracht worden. Diese Zunahme ist seit dem Juli 1887 geradezu auffallend geworden. Während in dem ersten Vierteljahr, April-Juni 1887, von 28 965 Rindern 685 an der Tuberkulose gelitten hatten, von denen 148 zurückgewiesen werden mussten, ist im Quartal Januar bis März bei einer vermehrten Schlachtung von 37 003 Rindern, die sehr bedeutende Zahl von 2130 tuberkulösen Rindern gefunden worden, von denen 345 Stück zurückgewiesen wurden. Es lässt sich diese erhebliche Zunahme darauf zurückführen, dass seit dem 1. Juli 1887 von den hiesigen Viehcommissionairen eine Versicherungsbank errichtet ist für solches Vieh, welches nach dem Schlachten krank befunden und zurückgewiesen wird. Die oben angeführte sehr erhebliche Zunahme der Schlachtungen haben eine Erweiterung des Untersuchungspersonals auf dem städtischen Schlachthofe nöthig gemacht. Das Trichinenschauamt wurde im October 1887 um eine Abtheilung von 1 Vorsteher, 2 Revisoren, 30 Fleischbeschauerinnen und 8 Probenehmern vermehrt und am 1. April wurden 4 Thierärzte neu angestellt. Das Untersuchungspersonal der städtischen Fleischschau auf dem Central-Schlachthof besteht jetzt aus 269 Personen.

In Cottbus sind die Verträge betreffend die Errichtung einer Schlachthausanlage mit dem Stadtbaurath a. D. Ostroff in Plauen abgeschlossen. Die Anlage wird etwa 470,000 Mark kosten und für 50,000 Einwohner ausreichen, kann aber bequem erweitert werden.

In Flatow ist der Bau eines Schlachthauses endgültig angenommen und beschlossen worden, das Institut soll schon am 1. October k. J. dem öffentlichen Verkehr übergeben werden.

Cöln. Nachdem die Trichinenschau von der Schlachthof-Verwaltung übernommen worden ist, soll für das Schlachthaus ein besonderer Thierarzt angestellt werden mit einem Anfangsgehalt von 2500 Mark, steigend bis zu 3500 Mark.

Inowraclaw, 8. October. Trichinosis: 20 bis 30 Erkrankungsfälle in Folge Genusses trichinenhaltigen Fleisches sind festgestellt; über den Ursprung des Fleisches herrscht noch völliges Dunkel.

In der „Fleischerzeitung“ wird auf die stetig zunehmende Verbreitung der Tuberkulose unter den Schweinen hingewiesen und darauf aufmerksam gemacht, dass die Verfütterung roher Milch von tuberkulösen Kühen an Schweine bei der Entstehung der Tuberculose betheiligt sein könne.

In Siegen ist die Errichtung einer Freibank beschlossen worden. Das Fleisch darf nur unter Aufsicht eines Beamten in Quantitäten bis zu 5 kg an einzelne Käufer, dagegen an Fleischhändler, Restaurateure etc. überhaupt nicht abgegeben werden.

Bekanntmachungen.

Patentamt.

Patent-Anmeldungen: Klasse 45 T. 2249. Vorrichtung zum Ausziehen von Thierzähnen — G. Tietcke in Hannover, Hölty-Strasse 4 a pt.

allein nur, nach grossen Dosen manchmal
zweiten Stadiums auftritt und durch eine krä
Herzmuskels mit Verlangsamung und Voller
und entsprechender Steigerung der Mastdarmte
spricht; ein zweites Stadium, welches sich du
und Achythmie der Herzaction und durch Stei
temperatur zu erkennen giebt.

Bezüglich der Temperaturerhöhung schei
mit der Digitalis nicht vollkommen übereinzu

4. Strophantus veranlasst eine mitunter
zung der Magen-Darmschleimhaut, welche
wendung viel stärker in die Erscheinung trit
cation per os. Die Symptome stellen sich in
nach der Injection ein, und sind bei H
brechen, langanhaltende Appetitlosigkeit; be
Hinterleibe, Diarrhöen, Appetitmangel.

Die Versuche, welche bei Hunden ge
an Klappenfehlern mit secundärem Hydroth
gaben keine ermuthigenden Resultate, de
das Mittel nicht so sicher wie Digitalis in
action zu kräftigen und die Pulsfrequenz
rung der Diurese war nur undeutlich.
wurden nicht beobachtet.

O. Shakesperre: Experimental… die infectiöse Natur des traumati…

(Revue veter. février 1888, …

Die zu den Versuchen benützte inf
Gehirn, theils Rückenmark von einem
eselin, die beide an traumatischem St
Sie wurde gesunden Thieren unter die
cutan injicirt. Dieselbe war auf mit
mischtem Agar-Agar cultivirt worden,
stets alkalisch oder neutral. Ein St
wurde mit etwas destillirtem und st
und sodann die so erhaltene Flüssi
tionen, theils zu den Culturen verwen

Die Inoculationsversuche gaben fo

1. Versuchsserie. 8 Kaninch
Hirnhaut inoculirt, das erste mit V
mit Virus vom ersten Kaninchen, das
Kaninchen und so fort. Das erste st
krampf. Die Incubationsperiode wurd
gabe als das Virus durch eine grösser
gegangen ist.

2. Versuchsserie. 4 Kaninche
Rückenmarksubstanz unter die hart
verendeten an Starrkrampf.

3. Versuchsserie. 4 Kaninche
aufbewahrter Rückenmarkmaterie inocu
zeit beträgt 72 Stunden. Resultat w

4. Versuchsserie. Virus von
dasselbe.

5. Versuchsserie. Inoculation
stammenden Virus unter die Haut des
Tod nach 18 Stunden bis 10 Tagen
Ein Kaninchen, das mit dem Rückenmar
Kaninchen unter die harte Hirnhaut g
geblieben.

6. Versuchsserie. Ein Kaninche
vom Pferde, sodann nach 8 Tagen m
der 3. Serie subcutan inoculirt. S

7. Versuchsserie. 6 Kani

…liche Wochenschrift“ erscheint …Stärke von … bis 2 Bogen. Die… …durch den Buchhandel, die Post, …uchhandlung von Th. Chr. Fr. …Berlin NW., Luisenstrasse 36, …M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner …rärztliche Wochenschrift.

…rgan für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

…twortlicher Redacteur: … a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

…, den 15. November 1888. | № 46. | Vierter Jahrgang.

Senator Dr. Schlaeger.

…r uns ebenso beklagenswerthes als unerwartetes Ereigniss … Wahlen herbeigeführt. Der in den Kreisen der …sen allseitig bekannte und verehrte nationalliberale …bgeordnete Senator Dr. Schlaeger ist in seinem bis… Hannoverschen Wahlkreise unterlegen und kehrt somit …n hoffen, nur auf einige Zeit) nicht wieder in das Ab…ordnetenhaus zurück.

…es Wahlergebniss ist durchaus unerwartet gekommen, … betreffende Mandat, welches Schlaeger seit langen Jahren …, darf als unbestrittener Besitz der nationalliberalen Partei …nd ist auch in deren Händen verblieben.

…r gerade dieser Umstand gesellt zu dem Bedauern den …n, weil der verdiente Parlamentarier nicht einer siegreichen …en Partei, sondern einem von seinen bisherigen Anhängern … Schild gehobenen homo novus hat weichen müssen.

…rze Zeit vor den Wahlen fanden wir bereits in der Magde… Zeitung eine Andeutung, dass plötzlich eine Agitation gegen …rs Wahl in seinem langjährigen Wahlkreis aufgetaucht … Herr Amtsrichter Roscher als ebenfalls nationalliberaler …ndidat aufgestellt worden sei. Die Wahl des Letzteren … in der That durchgesetzt worden.

…er parlamentarischen Thätigkeit des Herrn Dr. Schlaeger … Gründe für jenen eigenthümlichen Vorgang nicht zu …denn diese ist unentwegt den alten Grundsätzen treu…. Das in seiner Berechtigung zweifelhafte, aber doch … denkbare Verlangen, den in seiner politischen Thätig…rauten Abgeordneten durch eine junge Kraft zu er…t die Gegner auch nicht geleitet, denn der Gegencandidat … bisherigen Abgeordneten an Alter nicht nach. Es …lso Beweggründe obgewaltet haben, die sich unserer … entziehen; vielleicht ist lediglich durch eine … Intrigue dem Abgeordneten Dr. Schlaeger die Treue …rigen Wähler abwendig gemacht worden. Wir wissen …agt, nic… …klagen jenes Wahlergebniss aber …r. Schlaeger willen, der in seiner … seine vollste Befriedigung fand, als vor allem auch im Interesse des thierärztlichen Wohls, das in dem Abgeordneten Schlaeger einen seiner eifrigsten und treuesten Förderer gehabt hat.

Herr Dr. Schlaeger ist schon im öffentlichen Leben des selbstständigen Hannovers hervorgetreten. Seiner in Hannover geschlossenen Freundschaft mit dem verstorbenen Geheimrath Gerlach entsprang wohl das stets in ihm rege gebliebene Interesse für das Veterinairwesen. Dr. Schlaeger hat dann dem preussischen Landtag bis jetzt angehört, er war eines der ältesten, treuesten und bewährtesten Mitglieder der nationalliberalen Partei. Selbstverständlich nicht diese Seite seiner Thätigkeit gilt es hier zu würdigen; Allen aber, welchen politischen Anschauungen sie auch huldigen mögen, wird es im guten Andenken sein, was er für das Veterinairwesen als Abgeordneter gewirkt hat. Es darf behauptet werden, dass der Abgeordnete Dr. Schlaeger dafür viel mehr gethan hat, als öffentlich bekannt ist. Fortdauernd hat er die Achtung und den Einfluss, welche er sich bei hochstehenden Persönlichkeiten erworben, dazu benutzt, um die thierärztlichen Interessen zu fördern und gewissen Fragen eine günstige Aufnahme an massgebender Stelle vorzubereiten. Aber auch ohne das würde der Abgeordnete Dr. Schlaeger unsere treue Dankbarkeit sich gesichert haben allein durch den Tag, wo er als der einzige Abgeordnete zu Gunsten der Reform der thierärztlichen Lehranstalten das Wort ergriffen hat.

Der Fortschritt, welcher sich mit der Verwirklichung jener Reform vollzogen hat, bedeutet nicht weniger als einen Sprung vom sturmgeschüttelten Boot zum ragenden, sicheren Fels. Allen, die jenen Fortschritt ermöglicht und unterstützt haben, gebührt unser dauernder Dank.

Unter diesen steht der Abgeordnete Dr. Schlaeger mit an erstem Platz, nicht sowohl, weil wir glauben, dass die massvollen Worte eines vorurtheilslosen und öffentlich verdienten Mannes an entscheidender Stelle gewiss nicht unbeachtet geblieben sind, als vor allem, weil der Herr Abgeordnete, ohne irgend welche directe Beziehung zu dem Veterinairwesen zu haben, aus warmem Interesse mit voller Hingebung für uns eingetreten ist. Dieses Eintreten für unsere Sache wird dem Herrn Senator Dr. Schlaeger unvergessen bleiben und sichert ihm unsere Verehrung und Dankbarkeit für immer.

Vergiftung durch Leinsamenmehl bei Pferden.

Von

Kreisthierarzt **Regenbogen**-Neumarkt i. Schl.

Am 31. August d. J. erkrankten plötzlich sämmtliche 35 in zwei verschiedenen Ställen untergebrachte Pferde eines Gutes, nachdem sie das am Abend zuvor gereichte Futter vollständig und mit Appetit verzehrt hatten. Die Krankheitserscheinungen bestanden in Verweigerung jeder Nahrungsaufnahme, Koliksymptomen, Durchfall, Unruhe, Schwäche im Hintertheil, Eingenommenheit des Bewusstseins und zuweilen Unvermögen zum Stehen.

In der Nacht vom 31. August zum 1. September ging ein Pferd ein. Bei der Ausführung der Section fanden sich bei diesem Thiere, Rapp-Wallach, 9 Jahre alt, folgende Erscheinungen:

Die Magenschleimhaut ist stark diffus geröthet und geschwollen. Die Submucosa ist infiltrirt. Die Schleimhaut des Zwölffingerdarmes zeigte starke diffuse Röthung und Schwellung. Die übrigen Darmabschnitte enthalten breiige, wässrige Futtermassen. In den venösen Gefässen, dunkles, flüssiges oder schwach coagulirtes Blut. Die Leber ist sehr blutreich. Die Nieren sind geschwollen und vergrössert, leicht zerreisslich, fühlen sich ödematös an. Auf der Schnittfläche erscheinen sie trübe und aufgequollen. (Acute diffuse Nephritis.)

Das Myocardium ist schlaff, welk, blass, serös durchfeuchtet. Im Endocardium zahlreiche stecknadelkopfgrosse bis fingernagelgrosse Suffussionen.

Die Lungen sind aufgedunsen, lufthaltig, sehr blutreich. Die Schnittfläche erscheint feucht, glänzend, hell bis dunkelroth; über dieselbe ergiesst sich eine gelbröthliche Flüssigkeit (Lungenoedem). In den Bronchien blutiger Schaum. Das Blut aus den sehr stark gefüllten Gefässen entnommen ist dunkelroth, flüssig. Die venösen Gefässe des Gehirns sind stark gefüllt. An der Pia mater kleine capilläre Extravasate. Auf der Schnittfläche erscheint das Gehirn gelblich bis grauröthlich gefärbt. Daneben treten zahlreiche Blutpunkte auf der Schnittfläche hervor, namentlich an den Vierhügeln, dem kleinen Gehirn und am verlängerten Marke.

Die Consistenz des Gehirns ist weich.

Die angestellten Ermittelungen ergaben Folgendes:

Am 31. August Abends wurde zum ersten Male an sämmtliche 35 Pferde pro Pferd dem Futter etwa ½ Pfd. Leinsamenmehl als Beifutter gereicht. Die ersten Krankheitserscheinungen wurden am anderen Morgen wahrgenommen.

Die Erscheinungen sind bei allen Pferden in ihrer Art gleich — an Intensität bei den einzelnen Thieren verschieden. Das Inspectorreitpferd und die Kutschpferde erhielten kein Leinsamenmehl und blieben gesund.

Die Untersuchung der Kranken ergab:

Sehr frequenter, kleiner, oft kaum fühlbarer Puls. Heftiges Herzklopfen. Grosse Schwäche, Unruhe und Angst. Schwanken im Hintertheil, wankender Gang, oft Unvermögen zum Stehen. Einige Thiere sind kaum von der Stelle zu bewegen und schleppen die Extremitäten. Die sichtbaren Schleimhäute sind diffus geröthet, oft schwach icterisch gefärbt. Die Pupille ist erweitert. Das Athmen ist beschleunigt, oft krampfhaft und keuchend. Die Extremitäten sind kalt. Der Bauch ist aufgeschürzt. Die Muskeln des Bauches sind krampfhaft gespannt. Häufig vernimmt man ein lautes Kollern im Leibe. Bei einigen Pferden besteht noch Diarrhoe, bei anderen ist der Kothabsatz verzögert. Einige zeigen grosse Unruhe, legen sich öfter nieder und stehen wieder auf. Die hochgradig erkrankten Thiere brechen zusammen, können sich nicht erheben, arbeiten convulsivisch mit allen vier Füssen, später nur mit den Vorderfüssen und strecken zuweilen tetanisch die Glieder. Eine starke Depression des Gehirnes ist bei allen Thieren vorhanden und steigert sich bis zur Bewusstlosigkeit.

Auffällig erscheint auch bei vielen Pferden eine krankhafte Erregung des Geschlechtstriebes. Zwei ziemlich heftig erkrankte Zuchthengste zeigen fast fortwährend Erection der Ruthe und zahlreiche Stuten heben den Schweif und äussern Symptome wie bei Rossigkeit.

Die Thatsache, dass sämmtliche 35 Pferde, welche Abends zuvor Leinsamenmehl als Beifutter erhalten hatten, erkrankt waren, während das Inspectorreitpferd und die Kutschpferde kein Leinsamenmehl erhielten und gesund blieben, musste den Verdacht erregen, dass es sich im vorliegenden Falle um eine Vergiftung handelt und diese Vergiftung durch das Leinsamenmehl herbeigeführt sei.

Die sofort vorgenommene Besichtigung und Prüfung desselben ergab: Der Geruch desselben ist nicht abnorm; auf die Zunge gebracht und zerkaut bringt dasselbe einen scharfen, brennenden Nachgeschmack hervor. Auf meine Veranlassung wurde eine Probe des Mehles der agricultur-botanischen Versuchs- und Samencontrolstation des Breslauer landwirthschaftlichen Vereins zur Untersuchung übergeben. Das Resultat dieser Untersuchung, welche von Herrn Dr. C. Eidam in Breslau ausgeführt wurde, bietet grosses Interesse und ist in No. 78 des „Landwirth“ veröffentlicht worden. Ich entnehme dem Berichte folgendes: Neben den gewöhnlichen Verunreinigungen des Leinsamens enthält es Ricinussamen sowie Hanffrüchte. Die Ricinussamen finden sich nicht zerkleinert als solche darin vor, sondern die nach dem Abpressen des Oeles verbleibenden Rückstände derselben. Nach Bower enthält der Ricinussamen eine Proteinverbindung und einen dem Amygdalin ähnlicher Körper, durch deren gegenseitige Einwirkung bei Anwesenheit von Wasser ein widrig riechender Stoff entsteht von giftiger, die Verdauungsorgane stark angreifender Eigenschaft. Auch nach Ritthausen enthalten die Samen wahrscheinlich Amygdalin, da sie mit Wasser oder Kalihydrat Blausäure entwickeln. Tuson entdeckte ferner in dem Samen ein Alkaloid, Ricinin, welches übrigens keine giftigen Eigenschaften besitzen soll.

Die Pressrückstände von Ricinussamen sind in neuerer Zeit wiederholt bei uns in den Handel gekommen. Ihre einzige Verwendung für den Landwirth kann aber nur die zu Dünger sein. Auf den Organismus wirken sie stets giftig und sie mögen schon manchmal unentdeckt bei den Hausthieren geschadet haben, da sie nach Harz anderwärts als Futtermittel empfohlen werden und als betrügerische Zuthat dem Leinsamen- und Sesamkuchen beigemengt wurden.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit ging noch ein zweijähriges Fohlen ein. Die Krankheitserscheinungen waren ähnlich den oben beschriebenen, nur intensiver. Die Athmung war zuerst in auffallender Weise beschleunigt, es traten exspiratorische Krämpfe ein. Später wurde die Respiration verzögert, unzulänglich; unter Erweiterung der Pupillen, Collaps, unwillkürlichem Abgang von Excrementen und vollständiger Bewusstlosigkeit trat eine Gehirnlähmung ein, das Thier ging an Erstickung zu Grunde.

Die klinischen Erscheinungen, welche an den erkrankten Thieren wahrgenommen wurden, lassen keinen Zweifel darüber, dass es sich im vorliegenden Falle um eine Vergiftung handelt, und diese durch die Verfütterung des Leinsamenmehls bezw. dessen Verfälschung mit Ricinusschalen herbeigeführt worden ist.

Das Gift hat Entzündung erregend auf den Anfangstheil der Verdauungswege eingewirkt, ganz specifische Wirkung auf das Rückenmark, besonders das verlängerte Mark und auf die Bauch-

nerven geäussert und führte in hochgradigen Fällen den Tod der Thiere durch Gehirn- und Lungenlähmung herbei.

Die in dem Leinsamenmehl nachgewiesene Verfälschung mit den Pressrückständen des Ricinussamen lässt diese Vergiftungserscheinungen als Blausäurevergiftung erklären und definiren, da die Ricinussamen nach den Angaben von Ritthausen mit Wasser oder Kalihydrat Blausäure entwickeln; auch sind die an den erkrankten Thieren wahrgenommenen Symptome identisch mit denen, welche nach Einverleibung von Blausäure, Vergiftung durch bittere Mandeln, Pfirsichbaum-, Kirschlorbeer- und Traubenkirschen-Blätter beobachtet sind. Die Pressrückstände der Ricinussamen dürften nach diesen Beobachtungen wohl hinsichtlich ihrer giftigen Wirkung auf den thierischen Organismus den Pressrückständen der Bucheckern an die Seite gestellt werden, über deren giftige Eigenschaften bei Pferden bereits mehrfache Angaben in der Literatur vorliegen (Gerlach, gerichtliche Thierheilkunde). Die Wirkung auf das Gehirn und Rückenmark ist derjenigen nach der Einverleibung der Pressrückstände von Ricinussamen vollständig gleich, während bei den letzteren eine scharfe, Entzündung erregende Einwirkung auf die Verdauungsorgane nachzuweisen war, die bei der Vergiftung mit Bucheckern-Oelkuchen fehlen soll.

Der giftige Stoff der Bucheckern-Oelkuchen soll, wie Gerlach angiebt, unbekannt sein; durch Wasser ist er ausziehbar, das Decoct wirkt giftig.

Ausser den beiden eingegangenen Pferden musste ein älterer Schimmelhengst noch getödtet werden, weil er seit der Verfütterung des Leinsamenmehles das Futter versagte und vollständig hinfällig war.

Die anderen Pferde erholten sich innerhalb 8 Tagen, zeigen aber sämmtlich einen Widerwillen gegen Leinkuchenwasser, was dieselben früher mit Vorliebe genommen hatten.

Referate.

Eine contagiöse Euterentzündung, gelber Galt genannt (Mastit. catarrh. infect.).

Von Prof. E. Hess und Thierarzt A. Borgeand in Bern.
(Schweizer Archiv für Thierheilkunde 30. B., 4 u. 5. H.)

Unter dem Namen „gelber Galt“ versteht man eine bei Kühen, Ziegen und Schafen auftretende, infectiöse Mastitis, welche von einem Thiere derselben Gattung auf ein anderes übergeht und mit Sistirung der Milchsecretion und Atrophie der Milchdrüse endet.

Galte Kühe sind Thiere, welche keine Milch absondern. Die letzte Milch ist gelblich, daher „gelber Galt“.

Der gelbe Galt kommt besonders in der Central- und Ostschweiz unter Kühen und Ziegen vor.

Symptome. Die von der Krankheit befallenen Kühe waren vorher vorzügliche Milchthiere, und gaben noch nach dem Kalben grosse Quantitäten Milch. Einige Zeit nachher jedoch wurde die Milch schlecht und der Umfang der Euter nahm ab. Fieber oder verminderte Fresslust waren in keinem Falle zu constatiren. Das Allgemeinbefinden war stets vollständig normal. Oertlich zeigte das Euter nie vermehrte Wärme, Schmerzhaftigkeit oder geschwellte Lymphdrüsen. Der Umfang, sowie die Consistenz der Drüsen und die Zitzen waren beim Beginn des Leidens während einiger Zeit ganz normal. Die Milch jedoch ging quantitativ und qualitativ zurück. Anfangs war sie wässeriger, bläulich und vermindert, später wurde sie gelblich, enthielt viele Kaseïnflocken, gerann vorzeitig, wurde schleimig, klebrig, stark fadenziehend und besass bei normalem Geruch stark salzigen Geschmack. In den späteren Stadien der Krankheit wird das Secret dickflüssig, gelb, schleimig und lässt sich dann schwer ausmelken. Beim Stehenlassen bilden sich zwei Schichten, eine obere aus einem gelben, dünnflüssigen Serum von salzigem Geschmack, in welcher Fettkügelchen und Epithelzellen schwimmen, und eine untere, welche bis 2 cm dick aus Kaseïnflocken, Fibrin und Epithelien besteht. In dieser Milch wurde während der ganzen Krankheitsdauer ein sehr zahlreich entwickelter Mikrococcus (Streptococcus) gefunden.

Die Zusammensetzung der Milch weicht sehr bedeutend von der gesunder Kühe ab und zeigt namentlich einen erhöhten Gehalt an Wasser und Eiweisssubstanzen, während Fett- und Milchzuckergehalt, sowie der Trockenrückstand ganz auffallend zurückstehen. Die Milch reagirt sauer.

Wurde die Milch, nachdem sie die schlechte Beschaffenheit angenommen hatte, nicht abgemolken, dann nahmen die Euter in Folge der Milchstauung allmählich einen bedeutenden Umfang an, waren aber niemals entzündet. Wurden dagegen die Kühe fleissig ausgemolken, dann blieb der Umfang des Euters 2 bis 3 Wochen der gleiche, doch trat stets nachher Atrophie ein, durch welche das Euter in 2 bis 3 Monaten bis auf den Umfang eines Kindskopfes zurückging.

Der gelbe Galt beginnt durchschnittlich an einem Viertel, nach 1 bis 2 Wochen wird ein anderes Viertel ergriffen und dann geht das Leiden rasch auf die letzten zwei Viertel über. In dem Auftreten desselben bemerkten Verff. nie Regelmässigkeit. Der Verlauf ist immer ein chronischer; das Secret wurde niemals eitrig; die Drüse wird ganz klein, schlaff und weich; die Striche werden klein und runzelig; die Thiere mästen sich sehr gut. Knoten sind nie in den betreffenden Eutern gefunden worden.

Betreffs der Differentialdiagnose ist constatirt worden, dass Euterödem, acute parenchymatöse Mastitis, Euterkatarrh sich dadurch vom gelben Galt unterscheiden, dass bei diesen das Secret immer weiss bleibt, die Viertel nicht atrophiren und dass ganz besonders in der Milch niemals Streptococcen gefunden wurden.

Fälle von chronischer parenchymatöser Mastitis, welche mit gelbem Galt Aehnlichkeit haben, sind nicht ansteckend und das Secret ist in Farbe und bacteriologisch verschieden. Beim spontanen Versiegen der Milch findet man ebenfalls niemals Streptococcen.

Aus den Sectionsbefunden geht hervor, dass makroskopisch eine verschieden starke Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes vorhanden ist. Mikroskopisch wurden reichliche Proliferation der Epithelzellen der Drüsenbläschen gefunden, die mit Zellresten verschieden stark angefüllt waren. Dass es sich nicht um Eutertuberkulose handelte, geht aus dem Fehlen von Tuberkelbacillen, sowie dem Krankheits-Verlaufe und Sectionsbefunde hervor.

Die eigentliche Ursache des gelben Galt finden die Verff. in dem Streptococcus. Die Infection erfolgt von dem Stallboden aus, denn in der Jauche der Stallrinnen wurde in grosser Anzahl der Streptococcus mit seinen langen charakteristischen Ketten gefunden.

Die Prognose ist in Bezug auf die Milchproduction stets ganz ungünstig. Heilung ist bisher nicht gelungen.

Verff. versprechen sich von der Prophylaxis sehr viel und empfehlen ganz besonders Separation der Kranken und gründliche Desinfection des Stalles und Mistes (der event. zu verbrennen ist).

Chlorkalk- oder Sublimatlösung sind besonders wirksam, ferner heisse Lauge und Schwefelsäure.

Ferner rathen die Verff. zu einer baldigen Schlachtung der erkrankten Kühe.

Die durch sehr exacte Untersuchungen und Versuche gestützte Arbeit wird sicher dazu beitragen, dass die Collegen, im Interesse

der Wissenschaft, Viehzucht und Viehbesitzer, ihre Aufmerksamkeit diesem Leiden zuwenden.

Pocken der Schweine.

Von Prof. Dr. Csokor.

(Oesterr. Zeitschrift für wissenschaftl. Veterinairkd. II. B., I. u. II. H.)

Zwei an dieser Krankheit verendete männliche Ferkel ergaben nachstehenden übereinstimmenden Befund:

In der allgemeinen Decke befanden sich am Kopf, und zwar um die Augenlider, an den Ohren, im Kehlgang und um den Rüssel gelagert, vollkommen schwarze, genau umschriebene, stecknadelkopf- bis linsengrosse Borken vor, sie liessen sich sehr leicht wegstreichen und fehlt darunter die Epidermis, sowie das ganze Rete Malpighii. Aehnliche Krusten sind an der ganzen Körperoberfläche, vorwiegend in der Haut der Unter- und Seitenbrust, in der Flankengegend und an der innern Fläche der Extremitäten zahlreich vorhanden.

Aus der Nasenhöhle entleerte sich eine schleimige Flüssigkeit, von der gerötheten Schleimhaut herstammend, in geringer Menge. Beide Augen sind verklebt, die Schleimhaut der Conjunctiva ist höher geröthet und gewulstet.

Am rechten Augapfel befindet sich bei dem einen Ferkel, und zwar mitten auf der Hornhaut, eine genau umschriebene Trübung (Keratitis) von der Grösse eines Reiskornes. An der Conjunctiva bulbi desselben Auges sind in der Nähe des Randes der Cornea einige dunkle Flecke vorhanden. Im linken Auge erscheint die Bindehaut geschwellt und geröthet, derselbe Befund war auch bei dem zweiten Ferkel zugegen. Ferner fanden sich noch Veränderungen in den Lungen. Schon die Schleimhaut der Zunge, noch mehr die der Rachenhöhle, ist mit einem zähen Schleim bedeckt, sonst geröthet, gewulstet und durchfeuchtet. Der Kehldeckel ist sehr stark injicirt und sowohl im Kehlkopf, als auch in der Luftröhre und den Bronchien befindet sich eine grössere Menge einer schleimigen Flüssigkeit mit spärlichen Exemplaren des Strongylus paradoxus untermengt. In beiden Lungen finden sich zahlreiche, luftleere, braunrothe, derbe Partien von Linsenbis Haselnussgrösse. Auch in der Magenschleimhaut, sowie in der des Zwölffingerdarms waren zahlreiche, umschriebene rothe Flecke vorhanden.

Unzweifelhaft hatten wir es hier mit der Schweinspocke, und zwar mit einer bösartigen Form zu thun, wie sie schon mehrfach beschrieben wurde (Gips, Pütz, Bährmann und Pfiesterer). Besonders hervorzuheben wäre die in der Conjunctiva und selbst an der Cornea des Auges aufgetretene Pockeneruption, sowie die ähnlichen Eruptionen in der Schleimhaut des Magens und Darmes. Beide Thiere sind schliesslich einer lobulären, katarrhalischen Broncho-Pneumonie erlegen.

Untersuchungen über Flüssigkeitsaustausch zwischen Blut und Geweben unter verschiedenen physiologischen und pathologischen Bedingungen.

Von J. Cohnstein und N. Zuntz, Berlin.

(Deutsche Medicin. Zeitung 9. J., No. 77.)

Das Hauptresultat der Untersuchungen der Verff. ist, dass die Zahl der Blutkörperchen in der Volum-Einheit der Flüssigkeit, in allen grösseren Gefässstämmen, zu gleicher Zeit, nicht nachweisbar verschieden ist. Die Capillaren sind ärmer an Blutkörperchen als die grossen Stämme und ihr relativer Gehalt an denselben wechselt mit ihrer Weite und der Geschwindigkeit der Strömung in ihnen. Demgemäss üben alle Einwirkungen, welche Weite und Strömung in grösseren Capillargebieten ändern, Einfluss auf die Zahl der Blutkörperchen zunächst in die betroffenen Capillaren, indirect in den betroffenen Stämmen. Die Verff. lehren als derartig wirksame Factoren die Durchschneidung und Reizung des Rückenmarkes, die Vagusreizung, die Erhöhung des venösen Druckes, die Muskelthätigkeit und das Fieber kennen. Neben den Strömungsverhältnissen in den Capillaren haben die schon von früheren Autoren berücksichtigten Aenderungen der Menge der Blutflüssigkeit, durch Eintritt in und Austritt aus den Capillaren, eine hervorragende Bedeutung.

Die Constanz des Blutdruckes nach Aderlässen und Transfusion wird von Regeczy bekanntlich allein durch Filtrations- und Resorptionsprocesse erklärt. Versuche mit Einspritzung physiologischer Kochsalzlösung zeigten den Verff., dass die Filtration und Resorption von Flüssigkeit relativ langsam wirkende Processe sind, und deshalb jene Constanz des Blutdruckes nicht erklären können.

Rasche Zunahme oder Abnahme der Blutflüssigkeit kommt nur dann zustande, wenn der Gehalt des Blutes an Salzen oder anderen diffusionsfähigen Stoffen geändert wird. In diesem Falle wirkt nicht Filtration, sondern Osmose. Letztere lässt das Blutvolumen abnehmen, wenn, wie in den Versuchen von Regeczy, reines Wasser in das Blut gebracht wird; sie lässt es zunehmen, wenn grössere Salzmengen, wie in den Versuchen von Klikowitsch, oder grössere Zuckermengen, wie in denen von Brasol, in dasselbe gelangen.

Die besprochenen Momente genügen auch den Verfassern zur Erklärung der Schwankungen, welche wir in physiologischen und pathologischen Processen in der Zahl der Blutkörperchen beobachten. Alle Schlüsse, welche man aus diesen Schwankungen auf Neuerzeugung, bezw. Zugrundegehen dieser Formbestandtheile gemacht hat, sowie die daran geknüpften weiteren Consequenzen in Bezug auf die Fiebertheorie, halten die Verff. demgemäss für unerwiesen. —

Otomycosis (Aspergillus flavescens).

Von Juan Salelles.

(El siglo medic. 9. 10. 87. Deutsche Medicinal-Zeitung 9. J., No. 76.)

Unter 2000 Gehörkranken und während 5 Jahren hatte Verfasser nur bei einem einzigen Falle Gelegenheit, die Entwickelung von Parasiten im äusseren Gehörgange zu beobachten, den er wegen seiner grossen Seltenheit veröffentlicht. Er betraf einen 28jährigen Mann von kräftiger Constitution. Der Kranke erklärte bei der Aufnahme, dass er auf dem linken Ohr, in dem er einen gelinden Schmerz empfände, seit ungefähr 4 Jahren schwerhörig und von starkem Ohrensausen, welches zeitweise exacerbire, belästigt sei, das ihn oft am Schlafen behindere; an Kopfschmerz, Schwindel oder anderen bedeutenden subjectiven Symptomen habe er niemals gelitten.

Bei der Untersuchung mittelst der Uhr und der Stimmgabel überzeugte sich Verfasser von der vollständigen Integrität des inneren Ohres; als er aber den äusseren Gehörgang besichtigte, bemerkte er in dessen letztem Drittel eine schwärzliche Substanz. Nachdem er eine Quantität derselben durch Ausspritzung entfernt hatte, wurde eine glatte glänzende Masse von schmutzig weisser Farbe, mit schwärzlichen Flecken übersät, sichtbar, welche Masse das Mycelium eines Pilzes mit seinen dunklen Sporen bildete. Alle Versuche, dieselbe mit der Zange zu entfernen, verursachten so heftige Schmerzen, dass sie aufgegeben werden mussten. Man träufelte Glycerin in das Ohr und nach 2 Tagen kam Patient mit unerträglichem Schmerz wieder; man constatirte, dass die dunklen Sporen sich entwickelt hatten und eine beträchtliche Masse bildeten. Nachdem man letztere durch Ausspritzung entfernt hatte, wurde Alkohol und Tannin eingeführt; bei dem nächsten Besuche wurde das Mycelium mittelst Ausspritzung extrahirt, worauf das Trommelfell in Sicht trat. Nach

Ablauf eines Monats begann der Parasit sich wieder zu zeigen, wurde aber sofort derselben Behandlung wieder unterzogen, die man noch mit täglichen Einträufelungen verdünnten Weingeistes durch eine Zeit verband. Von nun ab blieb jedes Recidiv aus, und der Kranke vermochte wieder ganz normal zu hören. Die Einschleppung des Fungus wird auf die Anwendung von süssem Mandelöl zurückgeführt, welches wegen Otalgie eingeträufelt worden war.

Experimente über die bacterienfeindlichen Einflüsse des thierischen Körpers.

Von Bitter und Nuttal.
(Deutsche Medicinal-Zeitung 9. J, No. 73.)

Von allen Versuchen, die Heilung von Infectionskrankheiten und das Entstehen der Immunität zu erklären, ist wohl keiner mit so allgemeinem Beifall, theilweise Enthusiasmus aufgenommen worden, als die Theorie von E. Metschnikoff, dass weisse Blutkörperchen und andere mesodermale Zellen die in den Körper eindringenden Bacterien activ in sich aufnehmen und vernichten, „verdauen“ — Phagocyten (Fresszellen). Gegen diese Lehre wurden indess bald von gewichtiger Seite — Baumgarten, Weigert — ernste Bedenken erhoben; auf Veranlassung von Flügge traten Bitter und Nuttal von Neuem an die Frage von den Beziehungen zwischen Milzbrandbacillen und Phagocyten heran. Vor Allem musste daran gelegen sein, zu erfahren, ob die Phagocyten lebende Bacillen aufnehmen, und sie es allein sind, welche dieselben vernichten. Geht ein Theil der Bacillen zu Grunde, ohne mit den Fresszellen in Berührung zu kommen, durch irgendwelche andere Einflüsse des lebenden Körpers, so ist nicht nur die Bedeutung der Phagocyten zweifelhaft, sondern es liegt sogar nahe, anzunehmen, dass sie nur bereits degenerirte Bacillen vernichten, gewissermassen „Krematorien“ darstellen, wie Weigert sich ausdrückt.

Die von den Verff. angestellten Versuche ergaben, dass die Leukocyten „grosse Mengen von Milzbrandbacillen“ aufnehmen und verdauen; indess ebensoviel Bacillen, wenn nicht mehr, verfallen ausserhalb der Phagocyten einer vollständigen Degeneration. Dieser Befund muss die Beweiskraft der Metschnikoffschen Beobachtungen erschüttern.

Diese Thatsache wurde sowohl am Frosch, wie an Warmblütern mit Sicherheit beobachtet und drängt zu der Annahme, dass das den Bacterien feindliche Moment in der die Zellen umgebenden Flüssigkeit zu suchen ist.

Diese Annahme gewinnt an Hintergrund durch das experimentell gewonnene Resultat, dass in sehr leukocytarmen Flüssigkeiten, wie Liqu. pericardii und Humor aqueus, auch in kurzer Zeit eine Degeneration der Bacillen eintrat.

Welcher Art das bacterienfeindliche Agens ist, müssen weitere Untersuchungen lehren.

Bemerkungen zur Immunitäts-Entstehung.

Von Bitter-Breslau.
(Deutsche Medicinal-Zeitung 9. J, No. 73.)

Sämmtliche vom Verf. angestellten Versuche ergaben mit voller Sicherheit, dass die Immunität bei den drei acuten Septicämieen: Milzbrand, Schweinerothlauf und Hühnercholera, nicht durch Erschöpfung der Körpersäfte an irgend einem Nährstoff bedingt sein kann.

Auch für die übrigen Infectionskrankheiten, welche nach Ueberstehen Immunität hinterlassen, dürfte daher die Erschöpfungshypothese nicht zulänglich erscheinen.

Ueber die entwicklungshemmenden Stoffwechselproducte der Bacterien und die sogenannte Retentionshypothese.

Von Sirotinin-Petersburg.

Es ist eine wohl allgemein verbreitete Ansicht, dass sowohl die Heilung von Infectionskrankheiten, als auch die durch einmaliges Ueberstehen bewirkte Immunität gegen Recidive derselben Krankheit dadurch zustande kommt, dass die Stoffwechselproducte der pathogenen Spaltpilze diese selbst zum Absterben bringen und gegen eine Invasion derselben Art gewissermassen einen Schutzwall bilden.

Um nun Aufklärung darüber zu erlangen, welche Art von Stoffwechselproducten einen schädigenden Einfluss auf die Existenz der Bacterien ausüben, stellte Verf. zwei Versuchsreihen an, bezüglich der Einwirkung der eigenen Producte und sodann derer anderer Mikroorganismen in Gemischen. Das Resultat derselben ist, dass für eine Wachsthumshemmung der Bacterien durch Stoffwechselproducte ausserhalb des Thierkörpers freie Säure, Alkaliüberschuss und CO_2 in Betracht kommen, Stoffe, welche unmöglich im lebenden Körper für längere Zeit zurückgehalten werden können. Die Versuche geben mithin für die Retentionshypothese keine Stütze, — man müsste denn annehmen, dass die Bacterien im lebenden Organismus ganz andere Stoffwechselproducte bilden, als auf dem künstlichen Nährboden.

Ueber das Wesen der Abschwächung pathogener Bacterien.

Von Smirnow-Petersburg.
(Deutsche Medicinal-Zeitung 9. J., No. 73.)

Verf. fand seine Vermuthung bestätigt, dass es sich bei der Abschwächung nicht nur um den Verlust einer einzigen specifischen Eigenschaft, sondern um eine wirkliche allgemeine Degeneration der Krankheitserreger handelt, welche in einer verminderten Wachsthumsenergie und in einer verminderten Widerstandsfähigkeit gegen schädigende Einflüsse ihren Ausdruck findet. Im Allgemeinen steigert sich die Empfindlichkeit gegen Desinfectionsmittel dem Grade der Abschwächung proportional. Es ist demnach die höchste Virulenz an die höchste Widerstandskraft gebunden, und die Herabsetzung dieser bildet das Ziel des Angriffs im lebenden Körper.

Bücheranzeigen.

Lehrbuch der Gewebelehre mit vorzugsweiser Berücksichtigung des menschlichen Körpers von **Dr. Carl Toldt,** o. ö. Professor der Anatomie in Wien mit 210 Abbildungen in Holzschnitt. Dritte Auflage, Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke 1888.

An Lehrbüchern der Histologie ist kein Mangel, fast alle haben ihre Vorzüge, die meisten auch ihre Fehler. Bei der Auswahl eines solchen Lehrbuches wird es wesentlich auf die speciellen Zwecke und Absichten des Lesers ankommen. Das Lehrbuch von Toldt gehört zu den grösseren und ausführlichen Werken auf diesem Gebiete. Trotzdem hat sich der Herr Verfasser nach verschiedenen Richtungen hin Beschränkungen auferlegt, die zum Theil als durchaus richtig anzuerkennen, andrerseits aber auch nicht ganz einwandfrei sind.

Die mikroskopische Technik hat in dem Buche keinen Platz gefunden. Es fehlt das übliche Einleitung-Capitel über das Mikroskop, es sind auch die Angaben über die Anfertigung von Präparaten auf das Aeusserste beschränkt. Diese Beschränkung des Buches auf seinen eigentlichen Zweck kann nur Zustimmung finden. Die mikroskopische Technik ist viel zu umfangreich geworden, als dass sie anhangsweise abgehandelt werden könnte,

wenn anders sie vollständig gegeben werden soll. Die in die histologischen Capitel verstreuten Anweisungen zur Anfertigung von Präparaten, welche man sich mühsam zusammensuchen muss, haben nur relativen Werth, denn ihren eigentlichen Zweck, den Anfänger, sagen wir, den Studirenden in den Stand zu setzen, Präparate danach zu fertigen, werden sie in der Regel nicht erreichen, wenn nicht in besonderen Capiteln gewisse allgemeine Verhaltungsmassregeln gegeben werden, welche gar nicht vollständig genug sein können und in dieser Form wieder in dem Plane eines Lehrbuchs der Gewebelehre sich nicht recht einfügen lassen.

Die mikroskopische Technik bildet ganz für sich allein schon für ein Lehrbuch eine vollwichtige Aufgabe. Sie bleibe daher auch Specialwerken (cf. das treffliche Werk von Stöhr) überlassen.

Weniger möchten wir uns mit der ziemlich geringen Bemessung des Raumes für Histiogenese einverstanden erklären, die für das Verständniss der Gewebe unentbehrlich ist.

Was wir ferner in dem Werke von Toldt ebenso wie in allen übrigen histologischen Lehrbüchern vermissen, ist die Angabe der Literatur. Diese Lehrbücher sind für Studirende bestimmt, welche durch dieselben nicht nur in die Histologie eingeführt, sondern auch zum weiteren Studium angeregt werden sollen. Für dieses Studium die Quellen an die Hand zu geben, halten wir für eine nicht unwesentliche Aufgabe eines Lehrbuches.

Der dem Buche zu Grunde gelegte Plan ist einfach und im Ganzen practisch. Nur möchte es scheinen, dass es nicht ganz glücklich ist, Zellen und Intercellularsubstanzen in zwei grossen gesonderten Capiteln zu erledigen. Es liegt dem Verständniss näher, wenn die einzelnen Elemente jedes Gewebes zusammen abgehandelt werden, auch können andernfalls Wiederholungen kaum vermieden werden. Im Interesse eines starren Dispositionsprincipes sollte man niemals Zusammengehöriges von einander reissen.

Auch zwei Einzelheiten möchten wir noch hervorheben. Der Herr Verfasser will das Fettgewebe von der Bindesubstanzgruppe abtrennen und ihm einen selbstständigen Platz anweisen und ebenso will er die Unterstellung des adenoïden Gewebes unter das Bindegewebe nicht recht gelten lassen, weil es seiner Verrichtung nach zum Lymphgefässsysteme gehöre. Gehören nicht aber eben die charakteristischen Gewebselemente des Lymphgefässsystems überhaupt (auch ihrem pathologischen Verhalten nach) zum Bindegewebe, steht nicht das gesammte Bindegewebe functionell im Dienst des Lymphsystems? Und die allmäligen Uebergänge von gewöhnlichem lockeren Bindegewebe in „adenoïdes“ Gewebe, die diffusen Formen des letzteren verhindern vollends jede Sonderstellung. Ebenso dürfte das Fettgewebe trotz seiner Eigenart doch höchstens eine besondere Form des Bindegewebes vorstellen.

Die allgemeine Beurtheilung des vorliegenden Werkes kann hinsichtlich der Behandlung des Stoffes an sich nur die günstigste sein. Klar, ohne unnöthige Breite, aber vollständig sind die einzelnen Abschnitte geschrieben; besonders eingehend ist die allgemeine Zellenlehre dargestellt, wobei auch der Histiogenese weitgehende Beachtung gewährt ist. Dann folgen die Capitel über Zellen und Intercellularsubstanzen, der Stütz- und Bindegewebsapparat, der active Bewegungsapparat, der Nervenapparat (sehr ausführlich von Prof. Kahler gesondert bearbeitet), Circulations-, Verdauungs-, Athmungs-, Harn- und Geschlechtsapparat, die äussere Haut und die Sinnesapparate. Dass überall eine Fülle eigener Erfahrungen sich bemerklich macht, ist nicht zu verkennen. Die zahlreichen Abbildungen wirken insofern einheitlich, als nicht gute und schlechte bunt durcheinander gemengt sind, sondern alle ziemlich gleichwerthig und im Ganzen recht gut sind. Nicht weil es üblich ist, sondern hier aus besonderer Ueberzeugung möchten wir darauf hinweisen, dass nicht allein hinsichtlich der Sauberkeit der Abbildungen, sondern hinsichtlich der bis ins Kleinste vollkommenen buchhändlerischen Ausstattung das Buch als Musterleistung hingestellt werden kann. Schmaltz.

Die Schmarotzer auf und in dem Körper unserer Hausthiere, sowie die durch erstere veranlassten Krankheiten, deren Behandlung und Verhütnng, von **Dr. F. A. Zürn,** Professor der Veterinairwissenschaften an der Universität Leipzig. II. Theil: Die pflanzichen Parasiten. 2. Auflage. Herausgegeben von Dr. F. A. Zürn und Dr. Hugo Plaut. zweite Hälfte (Schluss). Mit zwei Tafeln. Preis des Werkes 12,75 Mk. Verlag von B. F. Voigt. Weimar 1889. —

Das bekannte Werk, welches dem Verfasser einen Namen gemacht hat, liegt nunmehr vollständig in zweiter Auflage vor. Dass der letzte, die pflanzlichen Parasiten behandelnde Theil eine vollständige Umarbeitung hat erfahren müssen, ist selbstverständlich. Auf Einzelheiten, die sich zum Theil an verschiedene Anschauungen knüpfen, kann hier selbstverständlich nicht eingegangen werden. Der ganze umfassende Stoff ist vollständig zusammengestellt, ja es sind eine Reihe Krankheiten mit in denselben einbezogen worden, deren parasitäre Natur zunächst noch durchaus umstritten, theilweise sogar unwahrscheinlich ist.

Den ersten Abschnitt des vorliegenden Theiles bilden die pflanzlichen Parasiten bei den fieberlosen Hautausschlägen. Im zweiten Abschnitt sind die Parasiten bei Ohr-, Augen- und Nasenkrankheiten, bei fieberlosen Schleimhauterkrankungen, bei Erkrankungen der Knochen, der Zahn- und Horngebilde und bei Infectionsgeschwülsten abgehandelt. Unter den letzteren ist vor allen die Artinomycose, wie erklärlich, sehr ausführlich beschrieben. Dann folgen die innere Krankheiten verursachenden pflanzlichen Organismen. Zur Beschreibung gelangen die Mykosen der Lunge und der Schleimhäute, die Wund-Infectionskrankheiten und endlich die direct übertragbaren Infectionskrankheiten. Dem letzteren Abschnitt ist ein einleitendes Capitel vorangestellt, welches im Allgemeinen die Natur der Ansteckungsstoffe, Desinfection, Schutzimpfung, Prophylaxis und allgemeine hygienische Massnahmen behandelt und auch eine practische Anleitung zur Ausführung der Desinfection giebt. Endlich ist noch ein Capitel über die durch Mikroorganismen erzeugten Milchfehler angefügt. Fassen wir unser Urtheil über das vorliegende Werk kurz zusammen, so finden wir, dass der Titel zu wenig besagt, da es sich nicht sowohl um eine Beschreibung der pflanzlichen Mikroorganismen, sondern ausserdem um eine Schilderung der dadurch verursachten Krankheiten handelt. Gewiss wird man über diese und jene Auffassung mit dem Verfasser rechten können, dies benimmt dem Buche aber nicht seinen Werth, den es als eine vollständige und sachgemässe Sammlung des einschlägigen Materials zu beanspruchen hat. Dass überall die Literatur angegeben ist, erhöht die Brauchbarkeit des Buches für das Studium. Rh.

Veterinair-Kalender pro 1889. Taschenbuch für Thierärzte mit Tagesnotizbuch — Ausgabe für Deutschland. Von **Alois Koch,** Wien. Verlag von Moritz Perles 1889. —

Der XII. Jahrgang des von Alois Koch in Wien herausgegebenen Veterinair-Kalenders für das Jahr 1889 ist erschienen. Derselbe enthält alles das, was man in einem Veterinair-Kalender zu finden gewohnt ist: eine Sammlung bewährter Arzneiformeln, Verzeichniss der Thierheilmittel (bearbeitet von Vogel, Stuttgart), Therapeutische Verwendung der Heilmittel, subcutane Anwendung, Löslichkeitstabelle etc. Ferner die Gesetze über Gewährleistung,

über Gewährsmängel etc. in den verschiedenen Staaten, eine Berechnung der Futterrationen, die Schlachtverhältnisse bei Rindvieh und Schweinen in Procenten, die Gesetze zur Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen in Deutschland. Endlich ist ein Verzeichniss der Lehrkörper sämmtlicher Thierarzneischulen der Welt und eine Zusammenstellung der gesammten empfehlenswerthen thierärztlichen Literatur beigefügt. Gerade die letztere Beigabe will uns sehr practisch erscheinen. D.

Bekanntmachungen.

An Beiträgen zum Gerlach-Denkmal sind ferner eingegangen:

Vom Ober-Rossarzt Fleischer-Relliehausen	10 Mk.	— Pfg.
„ „ „ a. D. Weist-Fürstenwalde (2. Beitrag)	2 „	5 „
„ Dep.-Thierarzt Prof. Dr. Jacoby-Erfurt	15 „	— „
„ Kreisthierarzt Lindemann-Labiau	10 „	— „
„ „ Winter-Neuenhaus i. H.	15 „	— „
„ Schlachthofverw. Thierartz Rudloff-Bunzlau	6 „	— „
„ Ober-Rossartz a. D. Wendtlandt-Stettin	5 „	— „
„ Kreisthierartz Reichel-Neidenburg	10 „	5 „
„ Thierarzt v. Heill-Schwerte (2. Beitrag)	6 „	— „
„ Verein der Militair-Rossärzte für Elsass-Lothr.	250 „	— „
„ Kreisthierarzt Bass-Steinau a. O.	10 „	— „
„ „ Wulf-Gerolstein	5 „	— „
„ Thierartz Hertz-Gelsenkirchen	5 „	— „
„ Verein Ostpreussischer Thierärzte (3. Rate)	200 „	— „
„ Thierarzt Bauermeister-Wienhausen	5 „	— „
„ „ Kühn-Düren	10 „	— „
„ „ Schlachthofverw. Jansen-Elberfeld	5 „	— „
„ Kreisthierarzt Gruber-Loetzen	10 „	— „
„ „ Cremer-Bergheim Rgbz. Cöln	15 „	— „
„ Thierarzt Koeser-Drochteren	3 „	— „
„ Kreisthierarzt Junker-Angermünde	30 „	— „
„ Schlachthofverwalter Zahn-Saarbrücken	3 „	— „
„ Kreisthierarzt Hinrichsen-Husum	10 „	— „
„ Ober-Rossarzt a. D. Brand-Charlottenburg	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Mummenthey-Hoyerswerda	20 „	— „
„ „ Heinrichs-Saarbrücken	10 „	— „
„ Rossarzt Engelen-Saarbrücken	10 „	— „
„ Ober-Rossarzt Reck-Bockenheim	20 „	5 „
„ „ „ Maier-Szurlauken	10 „	— „
„ „ „ Buchholz-Königsberg i. Pr.	20 „	— „
„ Thierarzt Löhr-Königslutter	4 „	— „
„ Kreisthierarzt Schöttler-Stade	20 „	— „
„ „ Nonn-Gerdauen	15 „	— „
„ „ Glocke-Falkenberg O. S.	10 „	— „
„ Ober Rossarst Fest-Kattenau	10 „	— „
„ „ „ Sczasny-Magdeburg	10 „	— „
„ Hofrath Prof. Dr. Zürn-Leipzig	15 „	— „
„ Veterinär-Assessor Prümers-Coblenz	12 „	— „
„ Grenzthierarzt Strecker-Kruschwitz	15 „	— „
	851 „	15 „
Dazu laut Veröffentlichung v. 1. Nov.	907 „	30 „
und die früher eingegangenen	14153 „	35 „
	15911 Mk.	80 Pfg.

Es sind noch viele wohlsituirte Standesgenossen mit ihren Beiträgen rückständig.

Münster W., den 10. Nov. 1888.

Dr. Steinbach,
Kassirer für das Gerlach-Denkmal.

Den vielfachen Nachfragen gegenüber erlaubt sich der Unterzeichnete mitzutheilen, dass No. 7 des Tageblattes der 61. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, welches sämmtliche wissenschaftliche Referate enthalten wird, erst in der nächsten Zeit zur Versendung gelangen wird, und Bestellungen dieserhalb an die Ahn'sche Buchdruckerei, Cöln, zu machen sind.

Dr. Ant. Sticker
z. Z. Einführender der XXVII. Section.

Norddeutsche Vieh-Versicherungs-Bank in Liquidation. In Gemässheit des § 48 der Statuten laden wir die Mitglieder der Bank zu der auf Montag, den 26. November d. J., Mittags $12\frac{1}{2}$ Uhr, zu Hannover im Café Rabe anberaumten General-Versammlung ergebenst ein. Tagesordnung: Abnahme der Schlussrechnung.

Hildesheim, 4. November 1888.

Der Verwaltungsrath.
F. W. Sentpaul, Vorsitzender.

Patentamt.

Patent-Erlöschungen: Classe 45 No. 42957. Neuerung an Hufbeschlägen.

Patent-Ertheilungen. Classe 45. Nr. 45,836. Neuerung an Sicherheitshaken zum Befestigen von Vieh und dergleichen; Zusatz zum Patent Nr. 43 734. — H. Sommer in Schönfeld, Reg.-Bez. Liegnitz. Vom 8. Juli 1888 ab. — Nr. 45,886. Streichriemen für Pferde. — C. H. O. Glismann in Hamburg, Müggenkampstr. 8. Vom 7. Juli 1888 ab.

Classe 56. LVI. Nr. 45,854. Neuerung am Zaumzeuge für Pferde. — J. J. B. G. Drot-Gourville in St. Malo, Frankreich; Vertreter R. Lüders in Görlitz. Vom 30. Juni 1888 ab. — LXIII. Nr. 45,853. Vorrichtung zum Verhindern der Ueberbelastung des Gespanns beim Bremsen zweiräderiger Karren und Wagen. — M. Pauzat in Donchampt, Frankreich; Vertreter: H. & W. Pataky in Berlin SW., Königgrätzerstr. 41. Vom 27. Juni 1888 ab.

Tagesgeschichte.

Eggeling-Commers! Der zu Ehren des Professor Eggeling von den Studirenden zu Berlin in der Tonhalle am Sonnabend veranstaltete Festcommers verlief so glänzend und würdig, wie dies zu erwarten war. Der weite Saal war bis auf den letzten Platz gefüllt, da sich den vollzählig erschienenen Studirenden viele „alte Herren" angeschlossen hatten, um ihren einstigen Lehrer im Verein mit seinen jetzigen Schülern zu feiern. Auf der festlich decorirten kleinen Bühne prangte das Hochschul-Banner, welches ein Jahr vorher, am 5. November 1887, zum ersten Male unter dem brausenden Jubel einer noch glänzenderen Versammlung sich entfaltet hatte. Vor demselben hatte der Ausschuss unter Vorsitz des Herrn cand. med. vet. Schneider, der auch das Präsidium des Commerses führte, Platz genommen.

An einer Ehrentafel sass der Gefeierte, umgeben von seinen Collegen. Professor Schütz, der auf einer Reise begriffen war, sandte einen telegraphischen Glückwunsch; die in Berlin anwesenden Mitglieder des Lehrer-Collegium waren ausser den Professoren Munck und Pinner alle erschienen. Auch Regierungsrath Röckl, Director Dr. Hertwig und Departementsthierarzt Wolf waren unter den Gästen. An der Ehrentafel hatten ausserdem die Vertreter der gesammten Berliner Studentenschaft: der Universisät, der technischen Hochschule, der Bergakademie, der landwirthschaftlichen Hochschule und der Akademie der Künste Platz genommen.

Nach Eröffnung des Commerses brachte der Cand. Schneider einen von ebenso feinem Gefühl als warmer Begeisterung getragenen Toast auf Se. Majestät den Kaiser Wilhelm aus, worauf die ganze Versammlung stehend die Nationalhymne sang. Bald darauf hielt stud. Augstein (Salingia) die Festrede zu Ehren des Gefeierten, in der er nicht allein die Verdienste des Prof. Eggeling als Lehrer würdigte, sondern vor allem auf die besonders herzliche Liebe hinwies, welche sich derselbe jederzeit bei den Studirenden zu erwerben gewusst habe. Prof. Eggeling dankte den Theilnehmern an der Feier, besonders den Studirenden, in einer längeren Rede, in welcher er auch der gewaltigen Veränderungen gedachte, welche seit seinem Eintritt in den Lehrkörper die Berliner nunmehrige Hochschule erfahren habe, während deren unter anderem die Zahl der Studirenden sich verzehnfacht habe.

Nun folgten eine Reihe von Reden: auf das Lehrer-Collegium, auf die Gäste, insbesondere auf die Vertreter der übrigen Hochschulen, und auf die Damen, welche in grosser Zahl die Tribünen einnahmen. Der ebenfalls anwesenden Frau Professor Eggeling war vom Ausschuss der Studirenden ein prächtiges Bouquet überreicht worden. Namens des Lehrkörpers erwiderte Professor Dieckerhoff den Gruss der Studenten in einer begeistert aufgenommenen, warm gesprochenen Rede, die in einem Hoch auf die Hochschule gipfelte. Die Vertreter der Berliner Studentenschaft liessen durch den ersten Delegirten der Universität ihren Dank und den Gefühlen der Zusammengehörigkeit in herzlichen Worten Ausdruck geben.

Dass noch lange nach der Eröffnung der Fidelitas die festliche Tafelrunde in ungestörter Freude zusammenblieb, bedarf keiner Erwähnung.

Am 29. September hat in Carlsruhe die 24. General-Versammlung des Vereins badischer Thierärzte stattgefunden, bei welcher auch Oberregierungsrath Dr. Lydtin anwesend war. Bei Gelegenheit der Besprechungen wies Herr Lydtin auf die Vorzüge hin, welche die badischen Bezirks-Thierärzte durch das neue Beamten-Gesetz vor den beamteten Thierärzten anderer Länder haben, und betonte, dass die erreichten Erfolge ein Lohn der erspriesslichen Thätigkeit und des guten Geistes unter den badischen Thierärzten seien; dieser Geist möge immer erhalten bleiben. Nachdem sodann der bisherige Vorstand wiedergewählt und die Rechnungslegung erfolgt war, referirte Herr Hink über die Frage: Wie können der Landwirthschaft billigere Thierarzneimittel verschafft werden? (In Baden ist den Thierärzten das Selbstdispensiren nicht ohne weiteres gestattet.) Es wurden im Anschluss hieran folgende Resolutionen gefasst:

1. Die Aufstellung einer speciellen Veterinair-Arzneimittel-Taxe erscheint geboten, mindestens aber die Vorschrift, dass bei der Abgabe von Veterinairarzneien ein entsprechender Rabatt bewilligt werden müsste.
2. Den Thierärzten ist das Selbstdispensirrecht voll und ganz zu bewilligen.

Hierauf wurde als Versammlungsort für das nächste Jahr Heidelberg mit Rücksicht auf die dort tagende 62 Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte gewählt und die Versammlung geschlossen.

Das Landes-Oeconomie-Collegium in Preussen wird sich bei seinem am 13. November d. J. erfolgenden Zusammentritt u. A. mit folgenden, vom Herrn Minister für Landwirthschaft etc. vorgelegten Fragen beschäftigen:

1. In welchem Umfange haben sich der Rothlauf und andere diesem in den äusseren Merkmalen und in dem Verlaufe ähnliche Krankheiten der Schweine in den einzelnen Provinzen gezeigt?

2. Sind hierbei wesentliche Unterschiede in der Anfälligkeit bei den verschiedenen Schweineschlägen und Altersklassen, sowie bei verschiedenen Fütterungs- und Haltungsarten bemerkt worden?

3. Hat sich zur Verhütung des Ausbruchs oder zur Milderung des Verlaufs dieser Krankheiten eine prophylaktische oder kurative Behandlung der Schweine als wirksam erwiesen?

Den Verhandlungen werden als thierärztliche Sachverständige Geheimrath Dammann, Regierungsrath Röckl und Professor Schütz beiwohnen. —

Die Berathungen der Delegirten der thierärztlichen Central-Vertretung beginnen am 16. November. Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass am Abend vorher eine Begrüssung der Collegen im Franciskaner am Stadtbahnhof Friedrichstrasse stattfindet. —

In Mainz, in Schwetz und in Heppenheim a. d. V. sind die einleitenden Schritte zum Bau von Schlachthäusern gethan worden. —

In Berlin beträgt die Zahl der Studirenden an der thierärztlichen Hochschule einschliesslich von 152 an dieselbe aufgenommenen Militairrossarzt-Eleven 440. Es ist dies die höchste bisher erreichte Frequenzziffer. —

Zu dem Ende November beginnenden Kreisthierarzt-Examen sind dem Vernehmen nach 17 Candidaten zugelassen worden.

Personalien.

Ernennungen etc. Dem Kreisthierarzt Tiede zu Berent ist, unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt, die Kreisthierarztstelle des Kreises Briesen mit dem Wohnsitz in Gollub verliehen und die commissarische Verwaltung der Grenzthierarztstelle des westpreussischen Grenzbezirkes übertragen worden.

Dem Kreisthierarzt Kotelmann zu Fraustadt ist, unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amte, die Kreisthierarztstelle des Kreises Graudenz mit dem Wohnsitz in Graudenz verliehen worden.

Dem Oberrossarzt a. D. Behr aus Karlsruhe ist, unter Anweisung seines Amtswohnsitzes in Wittich, die Kreisthierarztstelle des Kreises Wittich commissarisch übertragen worden.

Der Thierarzt Vömel ist zum Districtsthierarzt in Bockenhausen und der Thierarzt Neuburger zum Bezirksthierarzt von Kirchheimbolanden ernannt worden.

v. Wedell, Rittmeister und Escadronchef vom Ulanen-Regiment No. 6 ist auf drei Monate zur Dienstleistung bei der Inspection des Militair-Veterinair-Wesens commandirt worden.

Die Unterveterinaire Zix im 2. bayer. Feld-Artillerie-Regiment und Arens im 1. schweren Reiter-Regiment sind zu Veterinairen II. Klasse, die Unterveterinaire der Reserve Dr. Vogel (Regensburg) und Schmidt (Bayreuth) sind zu Veterinairen II. Klasse des Beurlaubtenstandes befördert worden.

Niederlassungen etc. Der Thierarzt Kohl aus Schleiz hat sich in Lützen bei Leipzig niedergelassen.

Vakanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig —

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 Mark) Heilsberg (900), Reg.-Bez. Königsberg. — Berlin. — Meppen, Aschendorf und Hümling, Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Krossen, Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Schweinitz Reg.-Bez. Merseburg. — Herzogthum Lauenburg. — Lüdinghausen, Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg.

Die Stelle eines Kreis- und commissarischen Grenzthierarztes für die Kreise Kattowitz und Zabrze (Fixum 2400 Mk., keine Privatpraxis. Meldungen binnen 3 Wochen vom 28. October ab).

Die Kreisthierarztstelle der Kreise Fraustadt und Lissa (600) ist durch Versetzung erledigt. (Bew. innerhalb 4 Wochen vom 8. November ab bei der Regierung in Posen).

Bezirksthierarztstelle zu Gehren, Fürstenthum Schwarzburg.

Die Stelle des II. klinischen Assistenten an der Thierarzneischule in München (Dienstwohnung, 1371 Mk.).

Schlachthausthierarztstellen: zu Spremberg, Deutsch-Krone, Ansbach (vg. d. vor. No.), Beuthen O.-Schl. (als Vertreter des ersten Thierarztes und Vorsteher des Fleischschau-Amtes 1500 Mk., freie Wohnung und Heizung, Privatpraxis. Meldungen bis 1. December an den Magistrat).

Privatstellen: Greven bei Münster. — Mengeringhausen in Waldeck. — Vegesack. — Lessen in Westpreuss. — Henstein, Fürstenth. Birkenfeld. — Promst bei Danzig. — Lutter am Barenberge. — Zerren, Prov. Hannover. — Tostedt, Kr. Harburg. Dem sich daselbst niederlassenden Thierarzte wird wahrscheinlich die Untersuchung des nach dem Ausfuhrhof zu versendenden Viehes gegen etwa 500 Mk. Remuneration übertragen werden. — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Katscher bei Leobschütz. (Vergl. d. vor. No. der B. T. W.) — Neu hinzugekommen sind: Loitz in Vorpommern (Bew. an den Magistrat innerhalb 14 Tagen). — In Oesede (Eisenbahnstation) b. Osnabrück wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (Ausk. bei Rittergutsbes. Wedekind auf Osthof bei Oesede).

Bezirksthierarzt Kolb in Rosenheim (Oberbayern) sucht einen Assistenten. — Thierarzt Wahl in Stuttgart, Hauptstätterstr. 48, sucht eine Stelle als Assistent. — Unter Chiffre E. H., Hagenow i. M., erbittet ein Stud. (im III. klin. Sem.) Offerten zur Vertretung eines Thierarztes.

Besetzt sind bereits: die Districtsthierarztstelle in Bockenhausen. — Die Stelle in Lützen bei Leipzig.

Briefwechsel.

Herrn G. V. in O.: Jene Bestimmung, welche noch aus der Zeit stammt, wo die Kreisphysici die Vorgesetzten der Kreisthierärzte waren, ist nicht aufgehoben worden und hat demnach volle Gültigkeit. Wir glauben aber, dass die Ausführung derselben nirgends mehr beansprucht wird und mit Stillschweigen übergangen werden kann.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 22. November 1888. № 47. Vierter Jahrgang.

Das Gerlach-Denkmal.

Die Verhandlungen der thierärztlichen Central-Vertretung Preussens in Berlin haben eine Thatsache ergeben, die wir mit Freude und Stolz begrüssen. Die Errichtung des Gerlach-Denkmals ist gesichert und seine Vollendung bis zum 1. Juni 1890 wird nach menschlicher Voraussicht keinen Hindernissen mehr begegnen.

Für die Schlusssitzung der Versammlung war die Berathung über die Errichtung des Gerlach-Denkmals angesetzt worden, an welcher ausser dem als Denkmals-Comité bestellten ständigen Ausschuss der Centralvertretung, nämlich den Herren DDr. Pütz, Esser, Steinbach und Felisch, auch die beiden in das Comité cooptirten Mitglieder des Lehrer-Collegium der Berliner Hochschule, die Herren Professoren Müller, derzeit Rector, und Dieckerhoff sich betheiligten. Gegenstand der Berathung sollte der Ort, die Art der Ausführung des Denkmals und die Frage sein, ob die nöthigen Mittel dafür gesichert wären.

Zur Beantwortung der letzten Frage gab der Cassirer, Veterinair-Assessor Dr. Steinbach, eine Uebersicht über das Resultat der Sammlungen. Danach waren bis zum 10. November cr. eingezahlt 15900 Mk., welche bisher über 600 Mk. Zinsen gebracht haben, von denen indessen etwas über 200 Mk. Ausgaben abzuziehen sind, sodass etwa 16300 Mk. sich ergeben. Diese Summe ist indessen bereits wieder bedeutend vermehrt worden durch nach dem Cassenabschluss am 10. cr. eingelaufene, z. Th. sehr reichliche Spenden, worunter ein zweiter Beitrag von 100 Mk. von Herrn Prof. Esser. Ausserdem sind von Vereinen und einzelnen Thierärzten weitere bis 1890 zahlbare 1700 Mk. gezeichnet worden, sodass einschliesslich etwa 1000 Mk. bis 1890 auflaufender Zinsen rund fast zwanzigtausend Mark bereits gesichert sind. Von zahlreichen wohlhabenden Fachgenossen stehen noch ausserdem Beiträge in Aussicht.

Nach dieser hocherfreulichen Mittheilung ergriff das Wort Prof. Dieckerhoff. Derselbe sprach seine Befriedigung über das reiche Ergebniss der Sammlung aus und hob hervor, dass es ganz unbegründet gewesen sei, wenn der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine, welche das Project der Errichtung des Gerlach-Denkmals aufgenommen und in praktische Wege geleitet habe, von einzelnen Seiten parteiliche Motive untergelegt wären. Er habe von Anfang an und bevor ihm die Ehre der Cooptation zum Mitglied des Comités zu Theil geworden sei, die Angelegenheit mit Aufmerksamkeit verfolgt und müsse constatiren, dass das Comité zu keiner Zeit sich von einem Sonder-Interesse habe bestimmen lassen. Der alleinige Zweck des Unternehmens sei, das dankbare Andenken der deutschen Thierärzte an den verewigten Geh. Rath Gerlach, den hervorragendsten Forscher in der thierärztlichen Wissenschaft, den Verfasser epochemachender Werke von bleibendem Werthe und den erfolgreichen Lehrer der praktischen Thierärzte durch Errichtung eines würdigen Monumentes auch in der Nachwelt zu erhalten. An diesem Werke könnten alle Mitglieder des thierärztlichen Berufes, welche Stellung sie auch einnehmen, sich betheiligen. Denn es handle sich nur darum, die Verdienste des verewigten Meisters um die Wissenschaft und den Stand der Thierärzte zu ehren. Alle anderen Eigenschaften und persönlichen Beziehungen seien hierbei ganz ausgeschlossen. Dass diese Auffassung auch allgemein von den deutschen und insbesondere den preussischen Thierärzten getheilt werde, zeige sich an dem günstigen Resultate der Sammlung, nach welchem das Werk in seinem wesentlichsten Theile als gesichert betrachtet werden könne.

Das Comité habe im Beginn seiner Thätigkeit den Beschluss gefasst, seiner Zeit bei den zuständigen Behörden wegen Ueberlassung eines geeigneten Platzes für die Aufstellung des Denkmals vorstellig zu werden. Dieser Augenblick scheine ihm (dem Redner) jetzt gekommen zu sein. Ohne ins Detail einzugehen, wolle er sich auf die Bemerkung beschränken, dass nach seiner Meinung das Denkmal am passendsten in Berlin, der Stadt, in welcher Gerlach den grössten Theil seines arbeitsvollen Lebens verbracht habe, errichtet werde. Als Platz empfehle sich am meisten der Vorraum vor dem Hauptgebäude der hiesigen thierärztlichen Hochschule. Denn das Denkmal sei für die Oeffentlichkeit bestimmt und die Besichtigung desselben müsse Jedermann ermöglicht sein. Nach der Ueberzeugung des Redners könne für das Denkmal nur die Vollfigur gewählt werden. Als Büste würde dasselbe nicht den vortheilhaften Eindruck hervorbringen, welchen die Interessenten zu erwarten berechtigt seien. Er empfehle dem Comité, in diesem Sinne zu beschliessen.

Prof. Müller erklärte, dass er im Ganzen mehr für eine Büste gewesen sein würde, weil er nicht wisse, ob der in Vorschlag gebrachte Platz für Errichtung einer Vollfigur geeignet sein würde, dass er aber in diesem Punkte der Meinung des Künstlers entscheidenden Werth beimessen müsse.

Prof. Pütz verlass eine briefliche Aeusserung des Herrn

Medicinalrath Siedamgrotzki-Dresden, worin derselbe für die Errichtung einer Büste plaidirt und dafür künstlerische und ästhetische Gründe anführt.

Der als Gast anwesende Bildhauer Panzner aus Dresden, der Schöpfer des Haubner-Denkmals und einer Statue des König Johann von Sachsen auf dem Königstein äusserte sich auf Wunsch des Herrn Vorsitzenden über die Frage der Form des Denkmals dahin: Der Platz an der Louisenstrasse sei für die Aufstellung einer Vollfigur vorzüglich geeignet und er könne nur diese empfehlen. Dieselbe müsse auf einem etwa 2,6 m. hohen Granitsockel stehen und selber eine Höhe von etwa 2,4 m. erhalten. Als Stoff sei nur Erz zu wählen.

Der Preis dieses Denkmals würde sich auf 21000 Mk. belaufen.

Der genannte Künstler hatte übrigens eine von ihm in Gips gefertigte Büste Gerlachs ausgestellt, welche hinsichtlich ihrer Portraittreue grossen Beifall fand.

Auf Grund seiner vorherigen Ausführungen beantragte Herr Professor Dieckerhoff folgende von ihm verfasste Resolution:

> Das Comité beauftragt seine beiden Mitglieder, Prof. Müller und Prof. Dieckerhoff, von dem Königlichen Ministerium für Landwirthschaft, Domainen und Forsten die Genehmigung zu dem Plane zu erbitten, dass das Gerlach-Denkmal auf dem Vorplatze des Hauptgebäudes der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin an der Louisenstrasse aufgestellt wird.

Nachdem diese Resolution einstimmig zur Annahme gelangt war und in Verfolg derselben der Vorsitzende den Herren Müller und Dieckerhoff seinen Dank für ihr bereitwilliges Entgegenkommen und die Uebernahme der ihnen übertragenen Function ausgedrückt hatte, wurde über die Form des Standbildes Beschluss gefasst.

Im Anschluss an die Ausführungen des Herrn Professor Dieckerhoff wurden einstimmig folgende von Prof. Dieckerhoff vorgeschlagene Resolutionen gefasst:

> Das Comité beschliesst, das Gerlach-Denkmal aus Bronce in der Form einer Vollfigur herstellen zu lassen und dem Bildhauer Panzner aus Dresden die Ausführung desselben zu übertragen und
>
> das Comité beschliesst, den Vorsitzenden, Prof. Dr. Pütz, zu ersuchen, wegen der Ausführung des Denkmals mit dem Bildhauer Panzner die Verträge zu verabreden.

Die einhellige und glückliche Erledigung aller Fragen versetzte die Anwesenden in freudige Stimmung. Man zweifelt nicht, dass der noch etwa fehlende Betrag mit Leichtigkeit sich ergänzen wird und giebt sich der frohen Hoffnung hin, dass das Ministerium die Errichtung des Denkmals wohlwollend fördern werde.

Dank gebührt den Männern, welche jenen die Deutschen Thierärzte ehrenden Gedanken erstehen machten, ihn pflegten und schützten, Dank denen, die ihn zur That werden liessen durch ihren Rath, ihre Hülfe.

An dem Verdienst um die Verwirklichung jener Bestrebungen hat einen besonders grossen Theil das geschäftsführende Comité, vor allen die Herren Pütz, Esser und Steinbach, welche keine Mühe gescheut und es verstanden haben, den einmal wachgerufenen Gedanken lebendig zu erhalten, mancherlei Schwierigkeiten auszugleichen und mit unermüdlichem Eifer zu sammeln. Sie werden für ihre Mühen am besten durch den Erfolg gelohnt, der die höchsten Erwartungen noch weit übertroffen hat.

So wird es denn geschaffen werden, das eherne Standbild des Mannes, der, uns Allen ein Muster, sein reiches Leben hindurch, von Schaffenslust erfüllt, mit zäher nie ermüdender Arbeitskraft, in unbeugsamem Sinn und starken Willens seinen hohen Zielen folgte und, sie mit fester Hand erfassend, die thierärztliche Wissenschaft und die thierärztliche Standesgenossenschaft auf jene Grundfesten stellte, auf denen sie sich heute in gedeihlicher Fortentwicklung weiter und weiter auszubauen vermag.

Es wird sich enthüllen in glücklichem Zusammentreffen am Tage des 100 jährigen Jubelfestes der Errichtung der Berliner thierärztlichen Lehranstalt, welcher Gerlach als deren erster thierärztlicher Leiter seine besten Kräfte geweiht hat, und von Nah und Fern werden die deutschen Thierärzte herbeieilen zu dieser denkwürdigen Doppelfeier.

Ein theures Bild der Erinnerung wird die Gestalt des Verewigten bedeuten für seine Freunde und dankbaren Schüler, ein Vorbild für die jungen Generationen, ein Sinnbild der idealen Güter, welche wir zu erreichen und zu erhalten trachten müssen und deren Besitz zugleich zu fester inniger Gemeinschaft uns verbinden soll.

Gewiss! Nicht als ein Erzeugniss von Parteibestrebungen, nein, als eine schöne Errungenschaft der Einigkeit wird jenes Denkmal sich darstellen; als ein Ausdruck der Kraft, die jener Einigkeit entspringt; als ein achtunggebietendes Zeugniss von der Opferwilligkeit und dem Standesbewusstsein der Thierärzte. Zum Beweise wird es dienen, dass die Thierärzte nicht gewillt sind, derer undankbar zu vergessen, welche sich um ihr Wohl verdient gemacht haben, und stets sich bereit finden, pietätvoll und mit warmer Begeisterung diejenigen zu ehren, welche sich als ihre wahren Freunde erwiesen haben.

So möge jenes Denkmal denn erstehen zum unsterblichen Gedächtniss des hochverdienten und verehrten Mannes, zur Ehre der thierärztlichen Wissenschaft, zum Stolz aller deutschen Thierärzte. Mögen diese sich um jenes Standbild schaaren und gleich ihm wie aus einem Gusse mit eherner Festigkeit allezeit zusammenhalten, wenn es gilt, die Wissenschaft zu mehren, dem Feinde zu wehren, den Freund zu ehren.

Schmaltz.

Bericht und Bemerkungen über die Verhandlungen des Landes-Oeconomie-Collegium in Bezug auf das Veterinairwesen.

Bereits in der vorigen Nummer der „B. T. W." war mitgetheilt worden, dass das Landes-Oeconomie-Collegium, welches am 13. November in Berlin zusammentreten sollte, auf Grund einiger vom Herrn Minister für Landwirthschaft ihm vorgelegter Fragen (cf. Tagesgeschichte No. 46) sich mit den ansteckenden Krankheiten der Schweine beschäftigen werde. Zum sachverständigen Referenten in dieser Angelegenheit war Geheimer Regierungsrath Dr. Dammann ernannt worden. Ausserdem wohnten den Verhandlungen der Director des Kaiserlichen Gesundheitsamtes Köhler in Begleitung des Regierungsrathes Röckl und der Prof. Dr. Schütz bei. Als der in Rede stehende Gegenstand zur Berathung gelangte, erstattete Geheimrath Dammann sein Referat.

Der Redner berichtet über die Unterschiede, welche zwischen den verschiedenen ansteckenden Schweinekrankheiten bestehen, die früher insgesammt als Rothlauf bezeichnet wurden. Der Rothlauf im eigentlichen Sinne, im Wesentlichen eine schwere Magen-Darm-Entzündung, sei eine altbekannte Krankheit, welche schon in den 20er und 30er Jahren beträchtliche Verheerungen anrichtete, aber bis Mitte der 60er Jahre für Milzbrand gehalten wurde. Die Krankheit entstehe durch einen Bacillus und befalle meist nur Thiere im Alter von 3—12 Monaten.

Eine zweite Krankheit, die besonders von Prof. Schütz unter der (nicht sehr glücklichen) Bezeichnung Schweineseuche beschrieben worden sei, werde ebenfalls durch ein ovoïdes Bacterium veranlasst, befalle vorzugsweise 12—20 Monate alte Thiere, dauere

8—14 Tage und mache sich bei der Section als eine Lungen-Brustfell-Entzündung kenntlich. Diese Krankheit trete besonders in Molkereiwirthschaften auf. Endlich sei in Amerika und England, neuerdings auch in Dänemark eine verheerende Schweinekrankheit die „Schweinepest" „Hog Cholera" oder „Pneumo-Enteritis" zu beobachten, welche bisher in Deutschland nicht aufgetreten sei und deren Einbruch von Dänemark her durch scharfe Grenzmassregeln bisher glücklich habe verhindert werden können.

Bei den in Deutschland herrschenden Seuchen der Schweine scheine die Rasse keinen wesentlichen Unterschied zu bedingen, dagegen könnten andere Momente wenigstens einen gewissen Einfluss ausüben. So werde durch die fortwährende Steigerung der Frühreife die Widerstandsfähigkeit immer mehr abgeschwächt, auch seien frisch importirte Thiere weniger widerstandsfähig als die acclimatisirten. Durch Weidegang würden die Thiere keineswegs besonders vor Infection bewahrt, wohl aber durch Reinlichkeit und gute Ställe. Die Fütterung sei im Allgemeinen ohne Einfluss.

Die von Pasteur in Vorschlag gebrachten Impfungen liessen vorläufig keinen Nutzen erhoffen, wenigstens keinen, der mit den Schwierigkeiten ihrer Ausführung im Einklang stände. Viel erfolgreicher sei Absonderung des erkrankten Viehs und Desinfection der Ställe nach Erlöschen der Krankheit vor Einfuhr neugekaufter Thiere.

Ihrer ganzen Natur nach müssten die ansteckenden Schweinekrankheiten Gegenstand polizeilicher Massregeln sein. Die Krankheiten könnten durch den Viehhandel, den Verkauf von Fleisch seuchenkranker Thiere, durch thierische Abfälle, durch Personen, welche mit kranken Thieren beschäftigt waren (z. B. Schlächter) verschleppt werden. So lange gegen diese Gefahr behördlicherseits nichts geschehe, sei auch eine Besserung der Lage durchaus nicht zu erwarten. Nothwendig sei die Statuirung der Anzeigepflicht, das Verbot des Verkaufes von kranken Thieren oder von Fleisch derselben und die Ausführung der Desinfection. Diese Bestimmungen müssten in erster Linie auf den eigentlichen Rothlauf sich beziehen, die Schweineseuche sei ihrem Wesen nach noch nicht genügend erforscht und auch seltener.

Der Correferent v. Hoppenstedt-Schladen schliesst sich den vorstehenden Ausführungen an und empfiehlt, in kleineren Verbänden Krankenversicherungs-Verbände zu gründen.

An den Vortrag des Referenten schloss sich eine lange Discussion. Es fehlte nicht an Bedenken gegen die vom Referenten für nöthig erachteten veterinairpolizeilichen Massregeln. Es wurde hervorgehoben, dass es sich hierbei ganz besonders um kleine und kleinste Besitzer handele, welche dem Gesetze wahrscheinlich Uebelwollen entgegenbringen und dasselbe zu umgehen suchen würden. Eine Controle sei so gut wie unmöglich, die Anzeigepflicht sei nicht durchführbar, ebenso wenig die Beaufsichtigung des Schweinehandels und der Schweinemärkte. Die einzuführenden Massregeln würden eine starke Belästigung einschliessen und einen umfangreichen Apparat erfordern.

Excellenz Dr. v. Marcard wies darauf hin, dass mit der Anzeigepflicht nicht nothwendig die Tödtung der seucheverdächtigen Thiere ausgesprochen werden müsse. Diese sei vielmehr Gegenstand besonderer Bestimmungen.

Prof. Schütz empfahl dringend, auch die Schweineseuche unter das Gesetz zu stellen, da die Thierärzte diese Krankheit für gewöhnlich nur schwer vom Rothlauf unterscheiden könnten. Die Schweineseuche habe auch eine grössere Verbreitung, als angenommen werde.

Freiherr von Hövel-Herbeck (Westphalen) brachte folgenden Antrag ein: „In Erwägung, dass die Angelegenheit bezüglich des Rothlaufs der Schweine etc. noch nicht spruchreif ist, geht das Landes-Oeconomie-Collegium über dieselbe zur Tagesordnung über." Diesem Antrage stimmte Rittergutsbesitzer Knauers zu, weil die Anzeigepflicht unausführbar sei. Jedenfalls müsse bei Einführung derselben zugleich die allgemeine Versicherungspflicht statuirt werden. Radecke (Redden) und v. Below-Saleske erklärten sich gegen den Antrag. Excellenz Dr. v. Marcard, der ständige Vorsitzende des Landes-Oeconomie-Collegium, wies darauf hin, dass der Rothlauf immer grössere Dimensionen annehme und deshalb die Anzeigepflicht ein Schutz für den kleinen Besitzer sei.

Der Director des Kais. Gesundheitsamtes, Geheimrath Köhler constatirte, dass man sich im Gesundheitsamte eingehend mit dem Rothlauf und der Schweineseuche beschäftigt habe. Auch die Schweinepest müsse seiner Ansicht nach unter das Gesetz gestellt werden, da deren Einbruch vom Auslande her jederzeit erfolgen könne. Die Untersuchungen über die jene drei Seuchen erzeugenden Microorganismen haben ergeben, dass die Tödtung derselben leicht sei. Zu einer guten Desinfection (z. B. der Ställe, Geräthe etc.) genüge Kalkmilch, heisse Lauge, Chlorkalk. Dauernde Hitze von 60 Grad tödte die Microorganismen, durch Kochen liesse sich das Fleisch unschädlich machen. Freilich müsse das Kochen, um auch im Inneren grosser Fleischstücke 60 Grad Hitze zu erzeugen, mehrere Stunden fortgesetzt werden. Selbst scharfes Pökeln (während mindestens eines Monates) genüge zur Zerstörung des Krankheitsstoffes. Fleisch von leicht erkrankten Thieren, in obiger Weise behandelt, sei geniessbar. Der Rothlaufbacillus scheine etwas widerstandsfähiger zu sein, als die Organismen der beiden anderen Seuchen. Gegenüber dem Vortheile der geringeren Widerstandsfähigkeit der Contagien stände die grosse Gefahr der Verschleppung, welche namentlich auch in Folge der Nothschlachtung der erkrankten Thiere durch die Schlächter, die Geräthschaften, die Abfälle und das Fleisch gefördert werde. Da erwiesenermassen in Baden der durch den Rothlauf angerichtete Schaden jährlich bis 150,000 Mark beträgt, so lasse sich für das Reich dementsprechend ein jährlicher Schaden von $4^1/_2$ Millionen folgern. Diese Ziffer bewiese die Nothwendigkeit einer Bekämpfung des Rothlaufes.

Prof. Schütz äusserte sich über die Schweineseuche dahin, dass sich in den Treiberheerden jederzeit zahlreiche Thiere mit käsiger Lungen- und Darmentzündung d. h. mit Schweineseuche behaftet vorfänden. Um Verschleppung durch Treiberheerden zu verhüten, müssten dieselben vor Auftrieb zum Markte untersucht werden; auf dem Markte selbst sei dies freilich nicht mehr durchführbar. Dass die Treiberheerden uncontrolirbar seien, könne er nicht einsehen; grade die Treiberheerden machten die Einführung der Anzeigepflicht nothwendig, da von diesen die Landwirthe häufig kranke Schweine kauften.

Der sachverständige Referent Geheimrath Dr. Dammann weist noch darauf hin, dass England, Oesterreich und Belgien bereits gesetzliche Massregeln gegen die betreffenden Krankheiten ergriffen haben und dass, wenn Deutschland nicht das gleiche thue, leicht bei der Ausfuhr von Schweinen Schwierigkeiten entstehen könnten.

Schliesslich brachte, entgegen dem Antrag von Hövel, der Geheimrath Settegast folgenden Antrag ein: „Das Collegium wolle beschliessen, den Minister für Landwirthschaft zu ersuchen, bei dem Reichskanzler erwirken zu wollen, dass die durch § 9 und 10 des Reichsgesetzes betr. die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880 vorgeschriebene Anzeigepflicht auch für den Rothlauf und ähnliche Seuchen der Schweine eingeführt und dass die durch das Gesetz vorgesehenen veterinairpolizeilichen Massregeln in sachgemässem Umfange auch auf diese Krankheiten ausgedehnt werden."

Dieser Antrag wurde unter Ablehnung des Antrages von Hövel mit grosser Mehrheit angenommen.

Der Herr Minister für Landwirthschaft, welcher den Berathungen theilweise beiwohnte, erklärte, dass er sich hinsichtlich der Anzeigepflicht für die in Rede stehenden Krankheiten bereits mit dem Reichskanzleramte bezüglich vorbereitender Schritte in Verbindung gesetzt habe.

Landesdirector von Hammerstein-Loxten brachte folgenden Antrag ein: Das Collegium wolle beschliessen, den Minister zu ersuchen, „derselbe wolle durch die landwirthschaftlichen Vereine dahin wirken, dass gegen die Gefahr des Verlustes an ansteckenden Krankheiten, namentlich an dem Rothlauf etc. Versicherungsverbände für ganze Kreise oder kleinere Bezirke gegründet werden, diese Gründung auch dadurch zu fördern suchen, dass von der landwirthschaftlichen Verwaltung ein Normalstatut mit Versicherungsscala entworfen werde."

Auch dieser letztere Antrag gelangte mit grosser Mehrheit zur Annahme. Bezüglich desselben gab der Herr Minister ebenfalls die Erklärung ab, dass der Antrag seinen Ansichten nicht widerspreche, wenngleich sich nicht verkennen lasse, dass die Angelegenheit ungleich grössere Schwierigkeiten biete, als die Versicherung von Grossvieh. —

Damit war dieser Gegenstand der Berathungen erledigt. Im weiteren Verlauf derselben gelangte indessen noch ein anderer Antrag des Herrn von Hammerstein zur Annahme, welcher, da er ebenfalls von Interesse sein dürfte, hier mitgetheilt werden soll. Derselbe lautet: „Das Landes-Oeconomie-Collegium beschliesst, den Herrn Minister für Landwirthschatt etc. zu ersuchen, in Erwägung zu ziehen, ob nicht die bestehenden Vorschriften über die Verwendung der von den Provinzial- (Communal-) Verbänden aufgesammelten Fonds zur Bestreitung der in Gemässheit des Reichs-Seuchen-Gesetzes vom 23. Juni 1880 und des preussischen Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881 (§§ 12—16) zu zahlenden Entschädigungen für auf polizeiliche Anordnung getödtete rotzkranke Pferde und lungenseuchekranke Rinder dahin abzuändern sein möchten, dass den genannten Verbänden die Befugniss beigelegt wird, etwaige Ueberschüsse oder Zinsen dieser Fonds unter Mitwirkung der landwirthschaftlichen Centralvereine zur Förderung der Zucht und Haltung von Pferden und Rindvieh zu verwenden, insbesondere zur Bestreitung der Kosten für Versuche zur Ermittelung der Krankheitsursachen oder einer zweckmässigen kurativen oder prophylactischen Behandlung von Viehkrankheiten, zur Prämiirung von in sanitärer Beziehung zweckmässigen Stalleinrichtungen und zur Unterstützung von ähnlichen, den obigen Zweck verfolgenden Einrichtungen und Unternehmungen."

Wir haben zu den Verhandlungen hinsichtlich der Bekämpfung der ansteckenden Schweinekrankheiten nur wenige Bemerkungen hinzufügen.

Die wissenschaftlichen Ausführungen des Herrn Referenten stützten sich durchweg auf in Fachkreisen allbekannte und wohlbegründete Thatsachen. Zur Kenntniss derjenigen Umstände, welche das Vorkommen des Rothlaufs begünstigen, sowie zur Kenntniss der Verschleppungsursachen haben ganz besonders die Beobachtungen bei den im grossen Styl gehaltenen von Lydtin geleiteten Impfversuchen in Baden beigetragen, wodurch diese übrigens, trotzdem sie an sich noch zu keinem Resultat führten, einen bleibenden Nutzen gestiftet haben.

Nur die eine Bemerkung des Herrn Referenten hinsichtlich des verschiedenen Verhaltens der Rassen gegen den Rothlauf scheint nicht ganz einwandfrei. Die Beobachtungen Lydtins haben vielmehr ergeben, dass thatsächlich die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Rassen erhebliche Unterschiede aufweist. Der Herr Referent giebt dies auch eigentlich selbst zu, indem er hervorhebt, dass die Steigerung der Frühreife eine Abnahme der Widerstandsfähigkeit bedinge. Dies steht im Einklang mit den schon von Lydtin gemachten Angaben, dass die gemeine Landrasse den Ruf grösserer Widerstandsfähigkeit bewahre, während die mit englischem Blut veredelten Rassen die höchste Zahl von Erkrankungsfällen aufzuweisen haben. Dagegen haben sich allerdings nach Lydtins Wahrnehmungen grade gewisse rein englische Rassen, z. B. Berkshire, als ganz besonders widerstandsfähig erwiesen.

Die Schlussfolgerungen, welche der Herr Referent an seine Ausführungen knüpfte, und die Forderungen, welche er auf Grund derselben stellte, müssen als durchaus richtig anerkannt werden. Auch seine Ansicht, dass die Schweineseuche, weil sie noch nicht genügend erforscht sei, besser vom Gesetz ausgeschlossen bleibe, lässt sich immerhin mit gewichtigen Gründen belegen.

Es dürfte wohl zu erwägen sein, ob durch die Unterstellung der Schweineseuche unter die Anzeigepflicht die der Durchführung derselben entgegenstehenden Schwierigkeiten nicht allzusehr vermehrt werden würden, während andererseits wohl feststeht, dass bisher in Preussen die Schweineseuche erheblich hinter dem Rothlauf an Bedeutung zurückbleibt.

Jedenfalls würde eine scharfe und sichere Definirung des Begriffes der Schweineseuche erforderlich sein, wenn nicht anders eine allgemeine Verwirrung entstehen soll.

Diese Definition kann sich nur an den makroskopischen Leichenbefund anlehnen, da sich der Nachweis der specifischen Ovoidbacterien practisch als undurchführbar erweisen dürfte. Ob es möglich ist, auf Grund des Sectionsbefundes jene Definition zu geben, darf deswegen als zweifelhaft gelten, weil nach den Angaben des Herrn Professor Schütz die Schweineseuche, ursprünglich eine acute infectiöse Pleuro-Pneumonie, auch in ein chronisches Stadium übergehen soll, welches ähnlich wie die Tuberculose und Scrophulose zur Bildung käsiger Producte in den Lungen und zu Verschwärungen im Darm, ja selbst zu Osteomyelitis und Arthritis caseosa führen kann und erst nach längerer Zeit mit dem Tode endigt.

Auf diesen Umstand bezieht sich die oben wiedergegebene Aeusserung des Herrn Professor Schütz, dass sich in jeder Treiberheerde einige Thiere mit käsiger Lungen- oder Darmentzündung fänden und dass dies die Schweineseuche sei.

Wenn der Schluss dieser Bemerkung richtig von der Tages-Presse wiedergegeben sein sollte, was wir nicht wissen, so könnte man demselben nicht zustimmen. Jene bezw. ganz ähnliche krankhaften Veränderungen können, wie Herr Prof. Schütz selbst früher hervorgehoben hat, auch von anderen häufig vorkommenden Krankheitsprocessen herrühren, welche mit der Schweineseuche bestimmt nichts zu thun haben und sich für die Bekämpfung durch polizei-Massregeln auch nicht eignen.

Auch die Einwendung, dass „die Thierärzte" die Schweineseuche vielfach nicht sicher vom Rothlauf unterscheiden könnten und deshalb die erstere Krankheit mit in das Gesetz einbegriffen werden müsste, kann in dieser Allgemeinheit nicht als stichhaltig angesehen werden. Denn Herr Prof. Schütz hat selbst die Symptome und besonders die Sectionsbefunde (um welche es sich in den meisten Fällen handeln würde) für die Unterscheidung beider Krankheiten beschrieben.

Unter Voraussetzung der Richtigkeit seiner Angaben, werden die beamteten Thierärzte bei der Differentialdiagnose zwischen Rothlauf und Schweineseuche auf keine Schwierigkeiten stossen.

Wenn übrigens der Wortlaut der oben erwähnten Aeusserung des Herrn Prof. Schütz richtig von der Tagespresse wiedergegeben sein sollte, so möchten wir formell bemerken, dass die Meinung entstehen kann, als solle das geäusserte Bedenken mit Rücksicht

auf die Fähigkeit der Thierärzte begründet werden. Es hätte deshalb unserer Meinung nach zweckmässiger Gewicht darauf gelegt werden können, dass der Grund jenes Bedenkens in den bisher unzulänglichen Feststellungen der thierärztlichen Forschungen zu suchen ist.

Sicher ist im Prinzip die Unterstellung aller seuchenähnlichen Schweinekrankheiten unter das Gesetz durchaus zu wünschen wie dieselbe von Geheimrath Köhler und für die Schweineseuche von Professor Schütz befürwortet und in der schliesslich angenommenen Resolution ja auch gefordert ist. Die Rücksicht auf die praktischen Verhältnisse sowie auf die bestehenden technischen Schwierigkeiten muss aber eine genaue Untersuchung der Frage erfordern, ob und in welcher Weise dieselbe sich durchführbar erweisen wird.

Endlich sei uns noch eine Bemerkung zu den Ausführungen des Herrn Geheimrath Köhler gestattet. Wenn die Berichte der Tagespresse genau sind, so hat derselbe gesagt, dass das Fleisch rothlaufkranker Thiere durch mehrstündiges Kochen oder monatelanges Pökeln unschädlich gemacht werden könne und falls es von nur leicht erkrankten Thieren herrühre, dann geniessbar sei. Diese Bemerkung über die „Geniessbarkeit" derartigen Fleisches kann eventuell zu Missdeutungen Veranlassung geben in Rücksicht auf das Nahrungsmittelgesetz. Es steht fest, dass das Fleisch rothlaufkranker Thiere vielfach und oft gewiss in weniger sorgfältig zubereitetem Zustande genossen wird, ohne dass bisher Krankheitserscheinungen in Folge dieses Genusses constatirt worden wären. Das Fleisch ist demnach nicht als gesundheitsschädlich zu betrachten und in jedem Fall geniessbar. Das Fleisch ist aber, da der Rothlauf eine Septicämie ist, wie dies schon Schmidt-Mühlheim hervorgehoben hat, als verdorben anzusehen, was die Geniessbarkeit durchaus nicht ausschliesst. Für Esswaaren, die zur vollen Gebrauchsfähigkeit noch einer besonderen Zubereitung durch Kochen etc. bedürfen, ist der dieser Zubereitung vorausgehende rohe Zustand entscheidend, während nichts darauf ankommt, ob die Mängel, welche den Gegenstand als verdorben erscheinen lassen, durch die Zubereitung selbst oder durch eine andere Behandlung sich beseitigen lassen. (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 9. 5. 82, cf. Schmidt-Mühlheim „Der Verkehr mit Fleisch und Fleischwaaren" pg. 160). Das Fleisch rothlaufkranker Thiere ist also auch im gekochten oder gepökelten Zustande als verdorben zu betrachten und durch das Nahrungsmittelgesetz wenigstens vom Verkauf ausgeschlossen, während allerdings die Veterinairpolizei kein Interesse mehr daran haben würde, die Ausfuhr derartig zubereiteten Fleisches aus dem Seuchegehöft zu verhindern.

Das Gesammtresultat der hier besprochenen Verhandlungen des Landes-Oeconomie-Collegium, welches sich in den Anträgen Settegast-Hammerstein ausdrückt, ist ein sehr erfreuliches. Dass die Beseitigung der bestehenden praktischen Schwierigkeiten gelingen wird, darf man sicher hoffen. Da der Herr Minister für Landwirthschaft bereits selbst die Initiative in dieser Angelegenheit ergriffen hatte, so ist an dem Zustandekommen eines den obigen Anträgen entsprechenden Gesetzentwurfes und an dem Inkrafttreten desselben kaum zu zweifeln.

Wir begrüssen aufs Freudigste diesen weiteren Fortschritt unserer Seuchengesetzgebung, welcher sowohl im Interesse des nationalen Besitzes erspriesslich sein dürfte, als auch eine neue Erweiterung der thierärztlichen Wirkungskreise im Dienste des öffentlichen Wohles bedeutet, welche dem thierärztlichen Beruf nur zu Gute kommen kann.

Die Delegirten-Versammlung der thierärztlichen Central-Vertretung Preussens.

Die Delegirten-Versammlung der thierärzlichen Central-Vertretung Preussens ist am 16. November zusammengetreten und hat ihre Aufgaben programmmässig in drei Sitzungen am 16. und 17. cr. erledigt.

Am Abend des 15. November sammelten sich die eintreffenden Gäste allmählich, je nachdem sie die Eisenbahn aus Ost und West nach Berlin führte, an dem vorher dazu ausersehenen Orte zu herzlicher Begrüssung.

Bei Eröffnung der Versammlung waren vertreten

der Verein ostpreussischer Thierärzte durch Kreisthierarzt Friebel-Insterburg,
„ „ westpreussischer Thierärzte durch Kreisthierarzt Dr. Felisch-Inowraclaw,
„ „ von Stettin und Stralsund durch Veterinair-Assessor Müller-Stettin,
„ „ „ Posen durch Kreisthierarzt Kotelmann,
„ „ „ Schlesien durch Veterinair-Assessor Dr. Ulrich,
„ „ „ Brandenburg und Berlin durch Kreisthierarzt Klein (zugleich in Vertretung des erkrankten Dr. Albrecht),
„ „ „ Thüringen durch Kreisthierarzt Henkert,
„ „ „ Hannover durch Professor Dr. Esser und Dr. Brücher sen.,
„ „ „ Westphalen durch Veterinair-Assessor Dr. Steinbach-Münster,
„ „ rheinpreussischer Thierärzte durch Departements-Thierarzt Dr. Schmidt-Aachen,
„ „ von Wiesbaden durch Prof. Leonhard-Frankfurt a. M.,
„ „ „ Hessen durch Prof. Dr. Kayser-Hannover,
„ „ „ Provinz Sachsen durch Prof. Dr. Pütz und Dr. Schneidemühl-Halle.

Die Vereine von Magdeburg und Köslin waren nicht vertreten. Ausser den Delegirten waren indessen noch eine grössere Anzahl Herren eingetroffen, um den Berathungen beizuwohnen, darunter auch von Dresden der Amtsthierarzt Redlich in Begleitung des Bildhauers Panzner, des Schöpfers vom Haubnerdenkmal in Dresden. Dass eine Anzahl Berliner Collegen ebenfalls an den Versammlungen sich betheiligten, ist selbstverständlich.

Am Freitag Morgen eröffnete der erste Vorsitzende Professor Dr. Pütz die Versammlung. Er gedachte der Ziele, welche die Versammelten verfolgten und bei welchen sie stets das Wohl der Gesammtheit und des Staates im Auge hätten. Das Vaterland habe seit der letzten vor drei Jahren stattgehabten Zusammenkunft der Anwesenden zwei schwere Verluste erlitten. Die Grösse dieser Verluste, die Gefühle, welche sie erregten, hätten beredtere Zungen schon so geschildert, dass es unmöglich sei, nach Worten noch zu suchen. Aber darauf müsse er hinweisen, dass dem hochseligen Kaiser Wilhelm I. der thierärztliche Stand zwei grosse Fortschritte verdanke: die Erhebung der thierärztlichen Lehranstalten zu Hochschulen und die Verbesserung der Stellung der Militairthierärzte. Sie alle setzten nun ihre Hoffnung auf den Enkel, auf Se. Majestät den Kaiser Wilhelm II., dass er die gleiche Huld dem Veterinairwesen zuwenden werde. In dieser Hoffnung rufen alle Anwesenden: Se. Majestät der Kaiser lebe hoch!

Demnach wurde in die Tagesordnung eingetreten und die einzelnen Punkte derselben alle erledigt, einige unter Annahme von Resolutionen.

Es liegt in dem Programm der B. T. W., dass die Anregung wichtiger Standesfragen, wie sie zum Theil in den Beschlüssen

der Centralvertretung zu erblicken ist, einer selbstständigen Beurtheilung unterzogen wird. Wir behalten uns daher vor, den einen oder anderen Punkt der Tagesordnung unter Berücksichtigung der bei der Berathung aufgetretenen Meinungen eingehender zu erörtern und beschränken uns heute auf die Mittheilung des Wesentlichsten aus den Discussionen und die Angabe der Resolutionen.

Zunächst berichtete der Vorsitzende über die bisherige Thätigkeit der Centralvertretung, welche sich unausgesetzt mit den Interessen des thierärztlichen Standes beschäftigt habe. Wir unterlassen es, darüber nähere Angaben zu machen, weil die gemachten Mittheilungen zum Theil einen intimeren Charakter trugen.

Bei der Centralvertretung sind ausser den auf die Tagesordnung gesetzten Thesen noch zwei Anträge eingegangen, welche einer Berathung unterworfen werden:

1. Betreffend die Aufhebung der bis jetzt bestandenen Bestimmungen hinsichtlich der Taxen der Thierärzte. Es wird mit 7 gegen 6 Stimmen der Antrag angenommen, sich dieserhalb an das landwirthschaftliche Ministerium zu wenden.
2. betreffend die Anstellung der Departements-Thierärzte mit Gehalt und Pensionsberechtigung gleich den Medicinalräthen. Der Antrag wird abgelehnt.

Der Vorsitzende macht sodann die Mittheilung, dass der Herr Cultusminister die Professoren Pütz und Esser auf Staatskosten zum Hygiene-Congress entsandt habe.

Die Versammlung erklärt sich ferner damit einverstanden, dass der Vorstand des Ausschusses der Central-Vertretung berechtigt sein soll, eine Versammlung einzuberufen.

Der zweite Gegenstand der Berathung war eine Besprechung über thierärztliche Ehrengerichte. Der Referent, Prof. Dr. Esser, hebt die Verdienste hervor, welche die thierärztlichen Vereine mit ihrer straffen Organisation und ihrer grossen Mitgliederzahl um die Hebung des Standesbewusstseins und der Standesehre sich erworben haben. Diese könne durch die Fehler Einzelner nicht herabgesetzt werden, aber man müsse sich schützen können gegen Solche, welche für ihre Person die Standesehre nicht achteten. Die Ehrengerichte hätten sich in jedem Stand, der sich ihnen unterworfen, bewährt: im Officiercorps, bei den Studenten, bei Rechtsanwälten und Aerzten. Auch einige thierärztliche Vereine (Pommern, Wiesbaden, Thüringen, Hannover) hätten Ehrengerichte eingeführt. Es sei eine ehrenwerthe Aufgabe, wenn die Mitglieder der Central-Vertretung ihre resp. Vereine zur Gründung von Ehrengerichten anregten.

In der Discussion wird die von einer Seite hervorgehobene Forderung, dass dem seitens eines Vereines Verurtheilten aber das Recht der Appellation an die Central-Vertretung zustehen möge, von Prof. Esser mit der zutreffenden Bemerkung widerlegt, dass dies Verfahren viel zu complicirt sein würde und die Central-Vertretung gar nicht in der Lage wäre, sich über die einzelnen Fälle ein Urtheil zu bilden. In die Ehrenräthe würden vertrauenswerthe Männer gewählt werden, die ihres Amtes würdig und gerecht walteten. Da eine Ausschliessung aus einem Vereine immer nur auf Grund einer wirklich ehrenrührigen Handlung erfolgen könne, so sei es andrerseits selbstverständlich, dass der einmal Ausgeschlossene nicht wieder und auch in keinem anderen Vereine rehabilitirbar sei.

Schliesslich wird der Antrag Dr. Felisch fast einstimmig angenommen:

> „Die Statuten des Hannoverschen Vereines in der Central-Vertretung so zu modificiren, dass sie für alle Vereine zutreffend sind, und diese dann allen Vereinen zur Annahme zu empfehlen."

Die Statuten des Hannoverschen Vereines dürften dem Zweck der Ehrengerichte annähernd entsprechen, vielleicht aber Kürzungen zulassen. Nur möchten wir bemerken, dass der Ehrenrath nicht aus einer zu geringen Anzahl von Mitgliedern bestehen darf. Unserer Ansicht nach müssten für je 10 Vereinsmitglieder ein Ehrenrathsmitglied und jedenfalls mindestens 6 Ehrenrathsmitglieder ernannt werden. Diese könnten dann einen oder zwei Geschäftsführer ernennen. Bei der Seltenheit der Inanspruchnahme des Ehrenrathes wäre diese grössere Mitgliederzahl kein Hinderniss. Die Mitglieder wären zum Erscheinen verpflichtet; Beschlussfähigkeit bei mindestens 5 Anwesenden event. Ergänzung durch Cooptation bei Nichterscheinen mehrerer Mitglieder. Jedenfalls dürfte Mancher Bedenken tragen, z. B. einem Triumvirat das Urtheil über seine Ehre auzuvertrauen und man könnte die Berechtigung dieses Gefühls, unbeschadet des vielleicht hohen Ansehens der drei Richter, nicht ganz abweisen.

Der dritte Punkt der Tagesordnung, betreffend die Rangverhältnisse der preussischen Kreisthierärzte, über den an Stelle des erkrankten Dr. Albrecht Veterinair-Assessor Dr. Steinbach das Referat übernommen hatte, fand nach längerer Discussion eine Erledigung in der Annahme folgenden Antrages des Referenten:

> Der ständige Ausschuss der Centralvertretung soll Se. Excellenz den Herrn Minister bitten, er wolle dahin wirken, dass die Kreisthierärzte wie die Kreissecretaire in die VI. Klasse erhoben würden.

Hinsichtlich des vierten Gegenstandes: Vertretung der thierärztlichen Standes-Interessen gegenüber Kurpfuschern u. s. w. vor Gericht, führt der Referent Dr. Schneidemühl eine Reihe ungünstiger Gerichts-Entscheidungen bei Klagen gegen Kurpfuscher hinsichtlich der Führung einer thierärztlichen Bezeichnung etc. an. Auch das Dispensirrecht der Thierärzte sei nicht völlig geregelt, ebenso die Stellung derselben bei einem Concurse.

Es wurde der Antrag gestellt, die Centralvertretung zu ermächtigen, in ähnlichen Rechtsfällen dem Vereinsverbande angehöriger Collegen die Kosten des Rechtsstreites bis zu 300 Mk. aus der Casse der Centralvertretung zu erstatten, falls sich eine Dreiviertel-Majorität dafür ausspricht.

Dieser Antrag hat auch eine Majorität gefunden. Wir enthalten uns einer näheren Kritik dieses Beschlusses, welche sich von selbst ergeben dürfte, und beschränken uns auf die Bemerkung, dass wir die demselben zu Grunde liegende Absicht für ebenso unberechtigt als bedenklich in ihren Consequenzen halten.

In der am nächsten Tage wieder aufgenommenen Verhandlung referirte Veterinärassessor Dr. Steinbach über: Die Stellung der Thierärzte im deutschen Heere und stellt den Antrag

> Die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens erklärt, dass es im Interesse des deutschen Heeres und der Veterinärverwaltung der deutschen Bundesstaaten liege, sowie zur Wahrung des thierärztlichen Standes dringend wünschenswerth ist, dem Militärthierarzte einige Jahre nach seiner Anstellung dienstliche Tüchtigkeit und gutes Verhalten vorausgesetzt, den Rang eines oberen Militärbeamten geringsten Grades, wenn auch ohne jegliche Erhöhung seines gegenwärtigen Einkommens zu verleihen.
>
> Der ständige Ausschuss wird beauftragt, diesen Beschluss in einer motivirten Eingabe Se. Majestät in geeigneter Weise zu übermitteln.

Der Antrag wurde einstimmig angenommen.

Auf Anregung des Veterinärassessor Dr. Ulrich war eine Berathung betreffend die Stellungnahme zu dem Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches auf die Tagesordnung gesetzt worden. Prof. Esser formulirt einen Antrag dahin:

1. **Die Centralvertretung preussischer Thierärzte erklärt, dass die Rechtssicherheit beim Viehhandel bei dem jetzigen Standpunkte der Thierheilkunde am besten gewahrt wird, wenn im bürgerlichen Gesetzbuch das römische Recht zur Geltung kommt;**
2. Der ständige Ausschuss wird beauftragt, dies dem Reichs-Justizamt zu berichten.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Damit wurde die Versammlung geschlossen und für die Berathung über die Errichtung eines Gerlach-Denkmals eine besondere Sitzung anberaumt, über deren Ergebniss bereits an anderer Stelle eingehend berichtet werden soll.

Die Centralvertretung hatte damit ihre Aufgabe erledigt. Man kann über die gefassten Beschlüsse verschiedener Meinung sein, sicher aber legen die Verhandlungen Zeugniss dafür ab, dass die Centralvertretung einmüthig von dem besten Willen beseelt ist, unermüdet für die Interessen der Thierärzte thätig zu sein.

Wir behalten uns, wie gesagt, vor, auf einzelne Beschlüsse noch genauer zurückzukommen.

Referate.

Beitrag zur Veterinair-Hygiene in Bezug auf die Perlsucht des Rindes.

Von W. Koppitz, Bez.-Thierarzt in Olbendorf (Oest. Schlesien.

(Monatsschrift des Vereins der Thierärzte in Oesterreich, No. 9.)

Verfasser beschäftigt sich mit denjenigen Verhältnissen hinsichtlich der Zucht, Haltung und Nutzung der Rinder, welche nach seiner Ansicht die Entwicklung der Tuberculose begünstigen.

Dass eine Disposition zur Tuberculose vererbt werde, schliesst Verfasser daraus, dass die Tuberculose dort sehr selten oder fast gar nicht vorkomme, wo nur zur Zucht vollkommen taugliche gesunde Stiere für eine bestimmte Anzahl Kühe in einer Gemeinde gehalten werden. Solche Thiere, welche noch nicht vollkommen ausgewachsen seien, müssten von der Zucht ausgeschlossen werden, weil sie schwächliche Nachkommenschaft erzeugten. Der Gebrauch, den Kälbern keine freie Bewegung zu gestatten, ebenso das zu zeitige und rasche Absetzen der Kälber mit dem dadurch erzeugten plötzlichen Uebergang zu vegetabilischer Nahrung, ferner einseitige Fütterung, besonders mit gehaltlosem Futter und landwirthschaftlichen Industrie-Abfällen, endlich die Stallhaltung des Jungviehes begünstigten die Entwicklung der Tuberculose.

Verfasser ist der Ansicht, dass auf den grossen Gütern die Tuberculose viel häufiger als in den Ställen der Kleinbesitzer auftrete und führt dafür folgende Gründe an: Der Bauer treibe keine Inzucht, wechsle mit den Stieren und sorge so für fortwährende Blutauffrischung; er benutze das Vieh zum Zuge und lasse es wenigstens auf die Herbstweide gehen; die Fütterung sei eine natürliche und bestehe nicht aus Industrie-Abfällen.

Verfasser stellt jenen Gesichtspunkten entsprechende hygienische Forderungen und empfiehlt auch noch, die in grossen Wirthschaftsbetrieben in ausgedehntem Maasse gebräuchliche Verabreichung von Magermilch an Kälber ganz zu unterlassen oder die Milch vorher zu kochen, da dieselbe oft von tuberculösen Kühen stamme.

Zur Therapie des Kalbefiebers.

(Aus „Der Thierarzt“ No. 10.)

George behandelt (Récueil de med. vet.) das Kalbefieber nach der Hartenstein'schen Methode folgendermassen mit fast immer (?) glücklichem Erfolge: Im Nacken und auf die Lendengegend Eisaufschläge, oft wiederholte warme Klystiere und Tränke von Wein und Alcohol, 3 L. des Tages. Die kalten Aufschläge auf das Kreuz (Lenden) wurden später durch Einreibungen von Ammoniakliniment ersetzt. —

Pietro (Giornale di med. vet.) wendet bei dem Kalbefieber Chinin in subcutaner Injection an. (Dosis nicht angegeben.) Seitdem er das Mittel auf diesem Wege anwendet, sind die Erfolge weit günstiger wie früher und wurden mit dieser Behandlungsweise von 100 Thieren 90 (?) gerettet.

Zur Reposition des vorgefallenen Uterus bei der Kuh.

Von Bigoteau.

(Revue vetérinaire, Septbr. 1887; nach einem Referat im Schweizer Archiv.)

Das Repositionsverfahren, zu dem drei Gehilfen nöthig, ist folgendes: Zuvörderst werden Mastdarm und Harnblase entleert. Ein feines, ungefähr 1 m breites Leintuch, zehn gewöhnliche Servietten, ein Eimer voll lauwarmes Wasser, zwei andere Eimer und kaltes Wasser nach Bedarf sind die Gegenstände, deren sich B. vor Beginn jeder Arbeit versichert. Leintuch und Servietten werden in einen, kaltes Wasser enthaltenden Eimer getaucht. Ein Gehilfe hält den Kopf der Kuh fest. Nachdem die Placenta entfernt, der Uterus und die umgebenden Partien mit lauwarmem Wasser vollständig gereinigt sind, nimmt der Operateur das Leintuch und wickelt damit den Uterus ein. Nun reichen sich die beiden anderen Gehilfen, von denen der eine rechter-, der andere linkerseits gestellt wird, die Hände und erhalten das vorgefallene Organ in horizontaler Lage. Jetzt nimmt der Operateur eine Serviette und bereitet sich damit, indem er dieselbe in diagonaler Richtung zusammenrollt, ein Band, das er um den Uterus, denselben umschnürend, bindet. Die Enden werden zunächst mittelst eines gewöhnlichen Knotens vereinigt. Die übrigen neun Servietten werden nacheinander in derselben Weise angelegt, dieselben berühren sich und befindet sich in seiner ganzen Länge der Uterus in Reife gebunden. (Selbstverständlich macht jedes Band nur eine Tour und sind alle Knoten oben.) Der fortwährend horizontal gehaltene eingewickelte Uterus wird von fünf zu fünf Minuten mit kaltem Wasser begossen und werden die Bänder, mit dem dem freien Ende des Uterus zunächst beginnend, fester und fester zusammengezogen. Nach dreiviertel bis einer Stunde werden die Binden und das Wickelzeug entfernt. Der Uterus ist blass und blutleer geworden, hat wieder sein normales Volumen erreicht und lässt sich nun leicht reponiren.

Erfahrungen über das Creolin.

(Aus der Allgem. med. Central-Zeitung 84. St. 1888.)

Therapeutische Versuche mit Creolin von M. Pleskoff-Heidelberg: Die desodorirende und secretionsvermindernde Eigenschaft des Creolins, welche zuerst von Esmarch, dann auch von Anderen gerühmt wurde, veranlasste P. die Wirkung dieses Mittels in der ambulatorischen Klinik bei Rhinitis chronica, Ozaena und der sogenannten Pharyngitis sicca zu prüfen, und zwar bediente er sich im Verlaufe von 7 Monaten in etwa 15 Fällen ausschliesslich dieses Mittels, welches in 1 proc. wässeriger Lösung ohne irgend einen weiteren Zusatz zur Anwendung kam. Auf Grund der dabei erzielten, sehr günstigen Resultate glaubt Verf. das Creolin aufs Wärmste zu weiteren Versuchen empfehlen zu müssen.

Die günstige Wirkung des Mittels äusserte sich in verhältnissmässig kurzer Zeit durch die qualitative und quantitative Veränderung der Secretion: Die Menge des Schleims nahm ab, und die eitrige Beschaffenheit desselben machte einer mehr normalen Schleimabsonderung Platz.

Dr. R. Jakoch empfiehlt in der Pharm. Post die Mischung des Creolins mit Jodoform. Das Creolin-Jodoform (1—2 pCt.) stellt, gut verrieben, ein etwas bräunliches Pulver von leicht aromatischem Geruch dar. J. verwendet dasselbe in 1—2 proc. Mischung bei Wunden, Geschwüren, Abscessen etc. mit mindestens demselben Erfolge, wie das reine Jodoform, insbesondere scheine es ihm, als ob dieses Präparat die Secretion mehr beschränke und die Granulation mehr befördere. —

Das Creolin in der Gynäkologie wendet Weber nach der Internat. klin. Rundschau mit grossem Vortheil an bei der Kur der Vaginitiden und Metritiden. Nach ihm genügen einfache Bepinselungen der erkrankten Partien mit einer 4proc. Creolinlösung. Der Erfolg ist ein rascher, denn schon nach wenigen Tagen hören Schmerz und Ausfluss auf. Bei den chronischen Metritiden wendet W. endouterinale Creolin-Injectionen an, und zieht selbe den Sublimateinspritzungen vor.

Darmperforation durch Spulwürmer beim Pferde.

Von Prof. Dr. Csokor.

(Oesterr. Zeitschrift f. wissenschaftl. Thierheilkunde Bd. II, 1. u. 2. Heft.)

Etwa einen Meter vom Magen entfernt fand sich in einer Dünndarmschlinge ein ganzes Convolut von Spulwürmern. An einer Stelle, und zwar am Gekrösansatz, fand sich eine federkielgrosse Lücke, in welcher ein weiblicher, ziemlich grosser Spulwurm bis zu seiner Mitte eingekeilt war. Während das hintere Ende des Parasiten noch im Dünndarm lag, befand sich das Kopfende in einer blasenförmigen Erweiterung, welche durch die auseinander gewichenen Blätter im Gekröse erzeugt wurde und an einer Stelle mit einer Lücke versehen war, so dass der Darm-Inhalt sich in die Bauchhöhle entleerte. In der Bauchhöhle fand sich auch ein freiliegender Spulwurm vor.

Verfasser hebt hervor, dass die Perforationen durch Ascaris megalocephala immer an einer bestimmten Stelle stattfinden: in allen bisher beobachteten Fällen war es die an den Gekrösansatz anstossende Darmpartie, welche von dem Schmarotzer in Angriff genommen wurde, und immer gelangte derselbe aus dem Darm genau zwischen die Blätter des Gekröses, welche blasenförmig von einander wichen.

Kleine Mittheilungen.

Auf dem Central-Schlachthofe zu Berlin sind im October geschlachtet worden 14170 Rinder, 9853 Kälber, 25268 Schafe, 48035 Schweine, zusammen 97326 Thiere (gegen 82000 im October vorigen Jahres). Es sind beanstandet worden 130 Rinder (115 wegen Tuberculose) 8 Kälber, 26 Schafe, 513 Schweine (123 Tuberculose, 108 Rothlauf, 219 Finnen, 32 Trichinen) ausserdem 1588 ungeborne Kälber und 6951 einzelne Organe.

Die Entdeckung, welche auf dem hiesigen Schlachthofe gemacht worden ist, dass die Rinderfinnen sich besonders in den inneren Kaumuskeln vorfinden, scheint sich immer mehr zu bestätigen. Es sind dem Vernehmen nach bereits 60 Fälle constatirt worden, während früher die Rinderfinne viel seltener aufgefunden wurde.

In den städtischen Fleisch-Untersuchungsstationen für von Auswärts eingeführtes Fleisch sind im October 11646 Rinderviertel, 10400 Kälber, 7321 Schafe und 9779 Schweine untersucht worden; beanstandet wurden 23 Rinderviertel, 35 Kälber und 19 Schweine, worunter 1 trichinöses, welches bereits ausserhalb „als untersucht, gesund" abgestempelt war.

Die Absperrung des Berliner Centralviehhofes gegen den Abtrieb von Schweinen in Folge des Ausbruches der Maul- und Klauenseuche bleibt noch bis auf weiteres in Kraft.

Bekanntmachungen.

Mit Bezug auf die diesseitige landespolizeiliche Anordnung vom 5. Februar d. J. (Amtsblatt Seite 51) bringe ich hierdurch zur öffentlichen Kenntniss, dass nach einer auf Anregung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten Seitens der sämmtlichen hohen Bundesregierungen getroffenen Vereinbarung die thierärztliche Untersuchung der mit der Eisenbahn nach den Nordseehäfen zu befördernden Wiederkäuer und Schweine nur für diejenigen Eisenbahn-Viehtransporte erforderlich ist, welche zur Beförderung nach den eigentlichen Exporthäfen (Hafenstädten) bestimmt sind. Als Exporthäfen für Vieh kommen zur Zeit in Betracht: Hamburg, Harburg, Altona, Bremen, Bremerhaven, Geestemünde und Tönning, der letztere Ort jedoch nur für die Zeit vom 1. Juni bis 30. November jeden Jahres.

Gumbinnen, den 8. November 1888.

Der Regierungs-Präsident.

Personalien.

Dem seitherigen Studiendirector des k. k. Militair-Thierarznei-Institutes zu Wien, Regierungsrath Dr. Franz Müller, ist bei seinem Uebertritt in den Ruhestand der Titel und Charakter als Hofrath verliehen worden.

Der Professor an demselben Institut, Dr. Leopold Forster, ist zum Studiendirector ernannt worden.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig —

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg: Reg.-Bez. Königsberg. — Meppen, Aschendorf und Hümling; Bersenbrück; Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Schweinitz, Reg.-Bez. Merseburg. — Herzogthum Lauenburg. — Lüdinghausen, Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. Bezirksthierarztstelle zu Gehren, Fürstenthum Schwarzburg.

Die Kreisthierarztstelle Fraustadt und Lissa (600 Mk.) ist durch Versetzung erledigt. (Bew. bis 1. Decbr. bei der Regierung in Posen).

Die Meldefrist für die Kreisthierarztstelle zu Kattowitz ist abgelaufen.

Schlachthausthierarztstellen: zu Spremberg Deutsch-Krone, Beuthen O.-Schl. (Bewerb. bis 1. Decbr.)

Privatstellen: Greven bei Münster. — Mengeringhausen in Waldeck. — Vegesack. — Lessen in Westpreuss. — Henstein, Fürstenth. Birkenfeld. — Promst bei Danzig. — Lutter am Barenberge. — Zeven, Prov. Hannover. — Tostedt, Kr. Harburg, (500 Mk. für Untersuchung des zu exportirenden Viehs). — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Katscher bei Leobschütz. (Vergl. No. 44 der B. T. W.) — Neu hinzugetreten sind: Loitz in Vorpommern (Bew. an den Magistrat). — Oesede (Bahnstation) b. Osnabrück (Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Ausk. Rittergutsbes. Wedekind auf Osthof bei Oesede). — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (300 Mk. Fixum; Auskunft bei Apotheker Buder das) — Dirschau (Niederl. gew.) — Rhinow (Niederl. gew.; Ausk. bei Apotheker Gerlach). — Zarrentin i. M. bietet in Folge Todes des seit 25 Jahren ansässig gewesenen Thierarztes lohnende Praxis. — Ferner sind Vacanzen, über welche die Ortsbehörden Auskunft ertheilen, in Hoya, Sandtstedt, Petershagen, sämmtlich a. d. Weser, Prov. Hannover. — Lügumkloster (Fixum) in Schleswig, und Heiligenhafen (Fixum) in Holstein. —

Cand med. vet. Liegnitz (E. H. 300 postlagernd) sucht die Vertretung eines Thierarztes zu übernehmen.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 29. November 1888. №. 48. Vierter Jahrgang.

Das Dispensirrecht der Thierärzte.

Von

Dr. Carl Arnold in Hannover.

Trotzdem die auf das Dispensirrecht der Thierärzte in Preussen bezüglichen, erlassenen gesetzlichen Bestimmungen an Klarheit nichts zu wünschen übrig lassen, kommt es zuweilen vor, dass von Seiten der Behörden dem Thierarzte Schwierigkeiten beim Selbstdispensiren der Arzneien bereitet werden. In Folge dessen sah ich mich veranlasst, mit meinen Vorlesungen über Receptirkunde zugleich solche über das Dispensirrecht der Thierärzte im Deutschen Reiche zu verknüpfen, wobei mir die von K. W. Schlampp herausgegebene, treffliche Zusammenstellung der betreffenden Verordnungen als Grundlage diente. Vor wenigen Tagen erhielt ich von einem früheren Schüler, der in der Provinz Holstein Thierarzt ist, die Mittheilung, dass ihm auf Veranlassung des Kgl. Staatsanwalts zu Kiel nachstehende Sachen confiscirt worden seien, da er dieselben nach § 367 des Reichsstrafgesetzes nicht führen dürfe.

Die confiscirten Gegenstände sind:

1. Pillen aus Aloe und grüner Seife.
2. Unguentum Hydrarg. rubri, die in einer Apotheke angefertigt war.
3. Unguent. Cantharidum.
4. Cantharides pulverat.
5. Folia Digitalis.
6. Hydrarg. chloratum.
7. Jodoform.
8. Liquor Plumbi.
9. Morphium hydrochloric.
10. Ol. Crotonis.
11. Ol. Sinapis.
12. Pilocarpin. hydrochloric.
13. Tartar. stibiat.
14. Tinct. Jodi.
15. Tinct. Opii.
16. Hydrarg. bijodatum und Kal. jodat. in Spiritus gelöst.
17. Physostigmin. sulfuric.

Der § 367 des Reichsstrafgesetzbuches lautet: Mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft wird bestraft:

Ziff. 3. Wer ohne polizeiliche Erlaubniss Gifte oder Arzneien, soweit der Handel mit denselben nicht freigegeben ist, zubereitet, feilhält, verkauft oder sonst Anderen überlässt.

Hierzu ist zu bemerken, dass auch den Thierärzten der Handel mit Giften oder Arzneien nicht gestattet ist, sondern dieselben dürfen dort, wo ihnen das Dispensirrecht gestattet ist, nur die von ihnen ordinirten Arzneien für die von ihnen behandelten Thiere abgeben, wie nachstehende Erlasse zeigen.

1. Ministerial-Verfügung vom 23. Juli 1833: ..... Es steht daher allen Thierärzten frei, die von ihnen für Heilung kranker Thiere zu verwendenden Arzneien selbst zu dispensiren, und nur die Gifte müssen davon ausgeschlossen werden.

2. Ministerial-Verfügung vom 9. Juli 1836: Das Ministerium eröffnet der Kgl. Regierung, dass die strengeren, in Bezug auf das Apothekerwesen erlassenen, lediglich die Sicherung des Lebens und der Gesundheit der Menschen zum Zweck habenden Vorschriften auf die Ausübung der Thierheilkunde keine Anwendung finden können, mithin das Selbstdispensiren seitens der Thierärzte, mit alleiniger Ausschliessung der Gifte, keinem Bedenken unterliegt.

3. Ministerial-Verfügung vom 30. Juni 1840: Das Ministerium kann sich nicht veranlasst finden, auf die von der Kgl. Regierung angeregte Abänderung hinzuwirken, indem selbst den approbirten, durch den von ihnen abzulegenden pharmaceutischen Cursus besonders hierüber geprüften Thierärzten keineswegs der Handel mit Arzneien zusteht, denselben vielmehr allein gestattet ist, diejenigen Arzneien, welche zu der ihnen übertragenen Behandlung erkrankter Thiere erforderlich sind, und zwar mit Ausnahme der Gifte, selbst zu bereiten und zu dispensiren.

4. Ministerial-Verfügung vom 21. November 1854: ..... Dass die bisherige Bestimmung, nach welcher approbirten Thierärzten das Selbstdispensiren der von ihnen anzuwendenden Arzneien, mit Ausschluss der **directen** Gifte, gestattet ist, auch fernerhin aufrecht erhalten werden muss. Es kann daher den Thierärzten nicht aufgegeben werden, die directen Gifte vorräthig zu halten, vielmehr müssen sie Verordnungen, welche solche Mittel enthalten, wie bisher in den Apotheken bereiten lassen. Zum äusseren Gebrauch bestimmte Mittel, welche, wie die in dem gef. Schreiben angeführte Salbe, directe Gifte mit anderen Substanzen gemengt enthalten, dürfen die Thier-

ärzte zwar vorräthig halten, die Bereitung solcher Mittel muss jedoch in einer Apotheke erfolgen. Zusammengesetzte Arzneien, welche directe Gifte enthalten, und zum innerlichen Gebrauche bestimmt sind, dürfen dagegen nicht vorräthig gehalten werden.

Der Giftverkehr ist in Folge mangelnder reichsgesetzlicher Verordnungen durch die Regierungen der einzelnen Bundesstaaten geregelt; in Preussen besteht eine allgemeine Verordnung, welche den Giftverkehr ausserhalb der Apotheken regelt, nicht, weshalb die einzelnen Oberpräsidien für ihre Provinzen gültige Bestimmungen erlassen haben.

Diese Bestimmungen stimmen in folgenden Hauptpunkten überein:

1. Die in Anlage A. namhaft gemachten Gifte und alle anderen denselben gleichwirkenden Stoffe dürfen von den zum Handel mit Giften berechtigten Personen nur in eigenen, abgeschlossenen Räumen in festen Gefässen aufbewahrt werden.

2. Die in Anlage B. namhaft gemachten heftig wirkenden Stoffe und Stoffe von gleicher Wirkung sind von den übrigen Stoffen getrennt und vorsichtig, jedoch nicht in Räumen, wo die Gifte der Anlage A. sich befinden, aufzubewahren.

3. Die Gifte dürfen nicht in Papierhüllen und nicht an Kinder und andere unzuverlässige Personen abgegeben werden, sondern müssen in festen, gutverschlossenen, versiegelten und mit dem Namen des Giftes und drei in die Augen fallenden, schwarzen Kreuzen bezeichneten Gefässen verabfolgt werden.

Anlage A. Verzeichniss der **directen Gifte**, also derjenigen Substanzen, welche in Preussen von den Thierärzten weder vorräthig gehalten noch dispensirt werden dürfen (Arnold, Pharmakognosie etc. D. 244.), und welche die Pharmakopöe unter Tabula B. anführt.

Acidum arsenicosum.
Atropinum sulfuric.
Hydrarg. bichlorat.
„ bijodatum.
„ cyanatum.
„ jodatum.
„ oxydatum.
„ praecipitat. alb.
Liquor Kal. arsenicosi.
Phosphorus.
Physostigminum.
Strychnin. nitric.
Veratrinum.

Anlage B. enthält die unter Tabula C. in der Pharmakopöe angeführten heftig wirkenden Stoffe, welche nicht sub A. erwähnt sind, und nach den oben angeführten Erlassen ohne jeden Zweifel von den Thierärzten vorräthig gehalten und dispensirt werden dürfen.

Wenn der Herr Staats-Anwalt zu Kiel von den betreffenden Erlassen Kenntniss genommen haben wird, wird er nicht umhin können, dem Thierarzte die confiscirten Medicamente, mit Ausnahme des Physostygmins, wieder zuzustellen. Eine ausgiebigere Gelegenheit zu Confiscirungen und Bestrafungen dürfte sich bieten, wenn die betreffenden Behörden einmal ihre Aufmerksamkeit auch den Jagdzeitungen oder Photographenzeitungen zuwenden wollten. In ersteren wird fortwährend Strychnin zum Vertilgen des Raubzeuges zum Verkaufe annoncirt, und kann auf diesem Wege Jedermann ebenso leicht sich dieses furchtbare Gift verschaffen, wie es gelingen dürfte, unter Vorgabe, Amateurphotograph zu sein, Sublimat und Cyankalium in zu einem Verbrechen mehr als genügender Menge sich zu verschaffen. Verfasser dieses, der zwar der Ansicht ist, dass das Selbstdispensiren der Thierärzte mit der Zeit nur noch dort erfolgen wird, wo es besondere Umstände erheischen, sowie, dass überhaupt das Verhältniss der Thierärzte immer mehr in die gleichen Bahnen wie das der Aerzte einlenken wird, kann nichtsdestoweniger seine Verwunderung darüber nicht unterdrücken, dass die thierärztlichen Vereine Preussens in den letzten Dezennien keine Schritte gethan haben, um eine Aufhebung des vom dispensirenden Thierarzte selbst beim besten Willen kaum durchführbaren Verbotes des Selbstdispensirens der Gifte zu erlangen. Jeder Forscher kann z. B. ohne Controle Sublimat aufbewahren, um sich antiseptische Lösungen selbst zu bereiten, der Thierarzt darf nur die in einer Apotheke angefertigte Sublimatlösung führen. Ich glaube nicht, dass die Nothwendigkeit, die Thierärzte, solange ihnen das Dispensiren überhaupt gestattet ist, Gifte zum eigenen Gebrauche führen zu lassen, noch durch Beispiele zu erörtern ist, hat es doch Bayern, schon längst im Medicinalwesen den anderen Bundesstaaten voranstehend, durch Verordnung vom 25. April 1877 gestattet. Für Baden ist dies ebenfalls der Fall, sobald überhaupt die dort nothwendige Erlaubniss zum Dispensiren ertheilt ist, ferner in Sachsen, in Weimar, Koburg-Gotha und den meisten anderen kleinen Bundesstaaten.*)

Denkschrift **)

über

die in Preussen im Zusammenhange mit der Schutzpocken Impfung aufgetretenen Ausschlags-Epidemien (Impetigo contagiosa).

Mit dem Namen „Impetigo contagiosa" wird eine von fieberhaften Allgemeinerscheinungen begleitete Ausschlagskrankheit bezeichnet, bei welcher auf der Haut des Gesichtes und in geringerem Masse auch auf derjenigen des Rumpfes und der Gliedmassen erbsenbis pfenniggrosse Blasen sich bilden und welche von anderen ähnlichen Hautkrankheiten durch ihre Uebertragbarkeit von einer Person auf die andere unterschieden ist. Der zur Zeit noch nicht sicher bekannte Ansteckungsstoff ist in dem Inhalt der Blasen enthalten, denn durch Verimpfung desselben können bei bis dahin gesunden Personen die gleichen Hautveränderungen erzeugt werden. Die Krankheit ist im Allgemeinen eine leichte. Die gebildeten Blasen trocknen schnell zu dicken Borken ein, welche nach einigen Wochen mit Hinterlassung rother, bald verschwindender Flecken von selbst abfallen.

Dass die in Rede stehende Krankheit auch im Zusammenhange mit der Schutzpockenimpfung auftreten kann, war bereits durch einige frühere Beobachtungen festgestellt worden. Die Aufmerksamkeit weiterer ärztlicher Kreise wurde jedoch erst durch die im Jahre 1885 auf der Insel Rügen gemachten Erfahrungen auf einen derartigen Zusammenhang hingelenkt.

1) Nach der im Juni des genannten Jahres auf der Halbinsel Wittow (Rügen) stattgehabten öffentlichen Impfung erkrankte nämlich der grösste Theil der geimpften Kinder an einem Impetigo-artigen Hautausschlage, welcher sich bald als ansteckend erwies und auf einige nicht geimpfte Kinder, sowie auf mehrere erwachsene Personen, die mit den Erkrankten in naher Beziehung gestanden hatten, sich verbreitete.

Die zu den Impfungen benutzte Lymphe, aus dem Königlichen Impfinstitute zu Stettin bezogen, war von gesunden Kindern vorschriftsmässig abgenommen, zum Theil auch von anderen Impfärzten mit bestem Erfolge benutzt worden. Gleichwohl war, wie die von einer besonderen Ministerial-Commission angestellten eingehenden Ermittelungen ergeben haben, die Krankheit bei den geimpften

*) Wir schliessen uns der Meinung des Herrn Verfassers vollkommen an; gewiss nimmt die thierärztliche Centralvertretung gern Gelegenheit, sich mit dieser Frage zu beschäftigen.

Was den in Rede stehenden Spezialfall anlangt, so wäre dessen Verfolgung im allgemeinen thierärztlichen Interesse sehr wünschenswerth. Vielleicht sieht sich nöthigenfalls der Verein Schleswig-Holsteinscher Thierärzte veranlasst, die Angelegenheit in die Hand zu nehmen.

**) Da die obige Denkschrift, für deren Wiedergabe sich bisher kein Raum gefunden hat, eine Frage von allgemein medizinischem Interesse berührt, so bringen wir dieselbe unverkürzt zum Abdruck.

Kindern ohne Zweifel in Folge der Impfung entstanden und hatte erst von den Geimpften aus sich weiter verbreitet. Auf welche Weise der Krankheitsstoff in die Lymphe gelangt war, blieb unaufgeklärt. — Von 79 mit jener Stettiner Lymphe geimpften Erstimpflingen waren 75 an dem Ausschlage erkrankt. Die Gesammtzahl der Erkrankten hat sich nach den Ermittelungen der Ministerial-Commission auf 342 belaufen, welche sich auf acht Ortschaften vertheilt haben.

Der Verlauf der Krankheit war in Kurzem folgender: Nachdem bei den geimpften Kindern zur Zeit der Revision (am achten Tage) zwar fast durchweg die mangelhafte Entwickelung der Pusteln aufgefallen, von einem Ausschlage aber nichts zu bemerken gewesen war, entstanden zwischen dem 9. bis 18. Tage nach der Impfung in der Nähe der Impfstellen Blasen, welche rasch zu Erbsen- bis Bohnengrösse anwuchsen, hie und da zusammenflossen und sich schliesslich in Schorfe verwandelten. Nur in wenigen Fällen bildeten sich unter den Schorfen Geschwüre; meist fielen die Schorfe ab, ohne eine Narbe zu hinterlassen, während neue Blasen an anderen Körpertheilen, zumal im Gesicht, entstanden. Aehnlich war der Verlauf bei den später erkrankten, nicht geimpften Kindern. Fieberhafte Erscheinungen sind anscheinend nur in geringem Masse aufgetreten. Vielfach beobachtete Lymphdrüsenanschwellungen wurden nach Heilung des Ausschlages bald rückgängig.

Von den älteren erkrankten Kindern soll kein einziges bettlägerig gewesen sein. Geringer als bei den Kindern war die Ausbreitung des Ausschlages bei den nur in verhältnissmässig kleiner Zahl erkrankten Erwachsenen.

Die Krankheit hat sich zumal in Folge des Umstandes, dass bei den Erkrankten mehrfach frische Nachschübe des Ausschlages stattfanden, über mehrere Monate hingezogen. Erst am 5. December waren sämmtliche Erkrankte genesen. (Vergl. Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, 1885 II. Seite 272 und 316 und 1886, Seite 5 und 36.)

2) Eine der im Vorstehenden kurz beschriebenen sehr ähnliche, wenn auch bei Weitem kleinere Epidemie wurde, und zwar ebenfalls während des Sommers 1885, in Sydow im Kreise Schlawe (Regier.-Bezirk Cöslin) beobachtet. Hier blieb es allerdings mindestens zweifelhaft, ob der Schutzpockenimpfung ein Einfluss auf die Entstehung der Krankheit zuzuschreiben sei. Zu Gunsten einer solchen Annahme sprach nur, dass die beiden in jener Gegend zuerst beobachteten Fälle zwei derselben Familie angehörige Kinder betrafen, welche kurz vorher geimpft worden waren. Auch bei diesen Kindern waren bereits 10 Tage seit der Impfung verflossen, bevor der Ausschlag sich entwickelte, der sich dann auf die sämmtlichen Familien-Mitglieder verbreitete.

Von den 49 überhaupt erkrankten Personen, welche sich auf 14 Familien vertheilten, waren nur 7 im Laufe des Sommers geimpft oder wieder geimpft. Die zur Ausführung des öffentlichen Impfgeschäfts benutzte Lymphe war zum Theil Thierlymphe, bezogen vom Apotheker Aehle zu Burg, zum Theil von gesunden Kindern abgenommene, mit Glycerin versetzte Menschenlymphe.

Die Erkrankungen verliefen sämmtlich leicht, wenn sie auch zum Theil in Folge mehrfacher Nachschübe ziemlich lange sich hingezogen.

3) Eine ausgebreitete Epidemie von Impetigo contagiosa ist im Sommer 1885 auch in mehreren Bezirken des Kreises Cleve (Regier.-Bezirk Düsseldorf) beobachtet worden, woselbst namentlich zahlreiche Schulkinder von dem Ausschlage zu leiden hatten. Nach den angestellten Erhebungen scheint es indess wenig wahrscheinlich, dass der Ansteckungsstoff hier durch die bei den öffentlichen Impfungen benutzte Lymphe (Thierlymphe, bezogen vom Apotheker Aehle in Burg) übertragen worden ist. Immerhin hat der an sich harmlose und nur durch sein massenhaftes Auftreten bedeutungsvolle Ausschlag auch nach Annahme des dortigen Königlichen Kreisphysikus durch das Zusammenkommen der Kinder in den Impflokalen weitere Verbreitung gefunden.

In dem bezüglichen Berichte wird übrigens hervorgehoben, dass auch sonst Hautausschläge unter den Bewohnern der niederrheinischen Ebene kein ausserordentliches Vorkommniss seien, sodass die Aerzte längst daran sich gewöhnt hätten, bei den regelmässigen sanitätspolizeilichen Schulrevisionen nnd bei den öffentlichen Impfungen Hautausschlägen der verschiedensten Art, darunter auch Impetigoartigen Formen zu begegnen.

4) Zu Eichenwalde im Kreise Meseritz (Regierungsbezirk Posen) ist nach der im Mai 1885 ausgeführten öffentlichen Impfung bei 28 von 41 geimpften Kindern ein Hautausschlag beobachtet worden, der sich ebenfalls in einigen Fällen auf nicht geimpfte Personen verbreitet hat und der Beschreibung nach zu den impetiginös-contagiösen Formen zu rechnen ist. In diesem Falle war die Lymphe direkt vom Arme eines anscheinend gesunden Kindes entnommen, welches indess in der Folge auch vom Ausschlage befallen wurde.

5) Für das Jahr 1886 ist aus Preussen bezüglich des Auftretens von ansteckenden Hautausschlägen im Zusammenhang mit der Impfung nur die folgende Beobachtung mitgetheilt. Im Impfbezirk Eiderstedt (Regierungsbezirk Schleswig) erkrankte eine grössere Zahl von Impflingen, bei welchen noch gelegentlich der Nachschau Störungen in der Entwickelung der Pusteln nicht hatten wahrgenommen werden können, an einem meist sehr leichten Blasenausschlage, der auch auf einzelne nicht geimpfte Kinder in Folge der Berührung mit dem Inhalt der Blasen überging. Sämmtliche Erkrankte wurden völlig geheilt. Die zu den Impfungen benutzte Lymphe stammte von einem vor und nach der Lymphabnahme gesunden Kinde, war auf einer reinen Glasplatte eingetrocknet und vor der Impfung mit Glycerin versetzt.

Die Wiederimpflinge, welche mit der von einem andern Kinde abgenommenen, sonst aber in der gleichen Weise behandelten Lymphe geimpft waren, blieben gesund.

6) Wenn man sich nach den bis dahin gemachten Erfahrungen immer noch der Hoffnung hingeben könnte, dass bei der Verwendung von Thier-Lymphe die Uebertragung des Krankheitsstoffes der Impetigo contagiosa durch den Infact ausgeschlossen sei, so hat sich diese Hoffnung durch die im Jahre 1887 beobachteten Vorkommnisse als trügerisch erwiesen. Im Sommer des genannten Jahres kamen nämlich in nicht weniger als zehn verschiedenen, zum Theil weit von einander entfernten preussischen Kreisen zahlreiche Erkrankungen an einem impetiginösen Hautausschlage bei Kindern vor, welche sämmtlich mit Thierlymphe, bezogen aus dem Lympherzeugungs-Institute des Dr. Protze zu Elberfeld, geimpft worden waren.

Wie die angestellten Ermittelungen ergeben haben, war die betreffende Lymphe von drei verschiedenen Kälbern entnommen. Die letzteren hatten Krankheitserscheinungen nicht gezeigt und waren nach dem der Abimpfung folgenden Abschlachtung bei der thierärztlichen Untersuchung ebenfalls gesund befunden worden.

Auch in diesem Falle ging der Ausschlag von den zuerst erkrankten Impflingen vielfach auf Angehörige derselben Familie und demnächst auf andere Personen über. Einen Hauptverbreitungsweg bildeten in dem Schlawer Kreise, in welchem schon im Jahre 1885 die Krankheit beobachtet worden war, die Schulen. — Die Mehrzahl der Erkrankungen verlief, wie in den besprochenen früheren Epidemien, leicht; in einer Anzahl von Fällen waren jedoch die betroffenen Kinder ernstlich krank und in 5 im Kreise Schlawe beobachteten Fällen erfolgte sogar ein tödtlicher Ausgang. Von diesen 5 gestorbenen Kindern waren nur 2 während der fraglichen Impfperiode geimpft worden; die übrigen waren, ohne geimpft zu sein, angesteckt. (Vergl. Veröffentlichung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes 1888, Seite 33 ff.)

Seither sind weitere Beobachtungen über das Auftreten ansteckender Hautausschläge im Anschluss an die Impfung aus Preussen nicht bekannt geworden.

Ueber die Ursache der bereits besprochenen im Jahre 1887 nach Verimpfung von Thierlymphe aus dem Institut des Dr. Protze im Schlawer Kreise aufgetretenen Erkrankungen sind von dem dortigen Kreisphysikus, Herrn Dr. Vanslow, zahlreiche bacteriologische Untersuchungen angestellt. Soweit es angängig war, sind diese Untersuchungen von dem Director des hygienischen Instituts in Berlin, Geheimen Medizinalrath Dr. Koch, einer Nachprüfuvg unterzogen wnrden. Sie haben in der zu den Impflingen benutzten Thierlymphe sowohl, wie in dem Inhalte der bei den Erkrankten entstandenen Blasen einen nach der Art seines Wachsthums in Nährgelatine bisher unbekannten Mikrokoccus auffinden lassen, welcher in Reincultur auf die menschliche Haut verimpft, pemphigus-ähnliche Blasen erzeugt. Die endgültige Entscheidung der Frage, ob dieser Mikroorganismus als die Ursache der Krankheit angesehen werden muss, ist erst von weiteren Untersuchungen zu erwarten. Den letzteren muss es auch vorbehalten bleiben, zu ermitteln, auf welche Weise der Infectionsstoff in die Lymphe gelangt ist.

Referate.

Beitrag zur Kenntniss der Blutfleckenkrankheit der Pferde (morb. maculosus equorum).

Von Prof. Zschokke in Zurich.

(Schweizer Archiv für Thierheilkunde Bd. 30, Heft 4 und 5.)

Verfasser theilt seine Beobachtungen aus der Züricher Klinik, in welcher die Blutfleckenkrankheit nichts seltenes ist, mit, wobei er sich auf 17 Krankheitsfälle und 12 Sectionen bezieht.

Die erkrankten Pferde waren meist 4—7jährig, aber auch bis 12 Jahr alt. Verfasser beobachtete die Erkrankung stets während oder unmittelbar nach irgend einer Erkrankung der Respirationsorgane, wie Druse etc. und bezeichnet diese deshalb als Nebenkrankheiten (nach Dieckerhoff sind jene Krankheiten unter anderen bekanntlich die Ausgangspuukte für die Blutfleckenkrankheit, so dass vielmehr die letztere als Nebenkrankheit aufzufassen ist D. Ref.).

Nach den Beobachtungen des Verfassers sind die ödematösen Schwellungen bei der Blutfleckenkrankheit nicht constant, das characteristische Symptom bilden nur die bekannten punktförmigen Blutungen in der Maul- und Nasenschleimhaut, sowie an der Conjunctiva; das Fieber durchschnittlich gering, Allgemeinbefinden anfangs wenig alterirt, Appetit wechselnd. Die Athmungsbeschwerde. würde nach Verf. nicht allein durch Verschwellung der Naseneingänge, sondern auch durch Blutungen in den Lungen verursacht; ausserdem seien Kehlkopfstenosen (Glottis-Oedeme) nicht selten. Kolik hat Verfasser nie beobachtet, dagegen ziemlich hartnäckige Durchfälle. Necrosen hat Verfasser ebenfalls nicht gesehen, wohl aber übelaussehende, tiefe, nässende Querschrunden an den Gelenkbeugen.

Die Krankheit dauerte durchschnittlich 16—18 Tage, die längste Dauer betrug 43 Tage. Bei tödtlichen Ausgängen sieht Verfasser die „Nebenkrankheiten" als Ursache derselben an. Unter den beobachteten 17 Krankheitsfällen endeten 7 letal.

Hinsichtlich der Sectionsbefunde giebt Verfasser lediglich die blutigen und gelbsulzigen Ergiessungen als characteristische Zeichen der Blutfleckenkrankheit an.

Was die Aetiologie anbetrifft, so ist Verfasser ebenfalls (mit Dieckerhoff) der Ansicht, dass die Krankheit auf Gefässveränderungen beruhe. Er fand bei genauerer Untersuchung der prall gefüllten Arterien an den hämorrhagischen Herden zuerst in den Dünndarmarterien, dann auch in verschiedenen Gefässen des Dickdarmes, endlich auch in den Lungen wandständige geschichtete weisse Thromben. Die Gefässwand war am Sitz der Thromben rauh, so dass auf eine locale Erkrankung der Intima zu schliessen wäre, was auch die mikroscopische Untersuchung dem Verfasser bestätigt hat. Verfasser ist der Meinung, dass im Falle der anderweiten Bestätigung dieser Beobachtungen die Krankheit höchst wahrscheinlich als eine mycotische Endarteriitis mit Thrombose und nachfolgender Infarctbildung aufzufassen sei.

Bei der Therapie hat Verfasser mit der Dieckerhoff'schen Methode keine Erfolge erzielt und empfiehlt eine symptomatische Behandlung: Wein, leichtverdauliches Futter, leichte Bewegung, Massiren mit Campherspiritus, Bandagiren der Unterschenkel und event. örtliche Desinfection. Besonders empfiehlt Verfasser die fast ausschliessliche Ernährung der Kranken mit Milch, wie solche in Italien erfolgreich gehandhabt werde.

Wir können nicht unterlassen, hinsichtlich der therapeutischen Angaben des Verfassers darauf hinzuweisen, dass die überraschend günstige Einwirkung der Dieckerhoff'schen Jod-Jodkalum-Injectionen auf die eigentlichen Erscheinungen der Blutfleckenkrankheit. d. h. auf die Blutungen und Schwellungen immer weitere Bestätigungen erfahren hat. Auch in dem letzten Veterinair-Sanitätsbericht der preussischen Armee wird hervorgehoben. dass diese letztgenannte Behandlungsmethode vielfach und mit gutem Erfolge bei den Dienstpferden der Armee zur Anwendung gelangt ist.

Vergiftung eines Ochsen durch Chilisalpeter.

Von Legrand.

(Annal. d. med. veter.)

Strebel referirt: Ein Mittags zur Tränke aus dem Stall gelassener Ochse trank aus einer Bütte, in welcher Chilisalpeter-Säcke ausgewaschen worden, einen grossen Theil des Inhaltes. Als der Ochse nach einer Stunde abermals aus dem Stalle getrieben wurde, zeigte er sehr schwankenden Gang. Das Thier stand häufig still, um unter Schmerzen Harn zu entleeren. Es wurden folgende Symptome constatirt: Bauchbrustlage; gegen die linke Schulter umgebogener Hals; Aufstützen des Maules auf dem Boden; Schliessung der Augenlider und vollkommene Unempfindlichkeit des Augapfels; beinahe gänzliche Unempfindlichkeit des Körpers; das Thier macht nicht die geringste Bewegung, um seine Lage zu verändern; dazu angeregt, bleibt es unbeweglich. Der Puls ist hart, klein, aber von normaler Frequenz; die Mastdarmtemperatur normal, die Haut kalt. Aus dem After werden von Zeit zu Zeit beträchtliche Schleimmassen entleert.

Mit Rücksicht auf die Vergiftung durch salpetersaures Natron, den hochgradigen Collapsus und die gleichzeitige Reizung der Harn- und Verdauungsapparate verordnete L. mehrere Gaben starken schwarzen Kaffee's, sowie schleimige Decocte; einhüllende Klystiere; Friktionen der Haut mit einer Mischung von Terpentinöl und Kampferspisritus.

Am zweitfolgenden Tage war der Ochse gesund. —

Chronische Entzündung der Magenschleimhaut durch Gnathostoma hispidum beim Schweine.

Von Prof. Dr. Csokor.

(Oestr. Zeitsch. f. wissensch. Veter. Kd., 2. B., 1. 2. H.)

Verfasser hatte wiederholt Gelegenheit, die ungemeine Schädlichkeit des handschildrigen Magenwurmes zu constatiren. Das Präparat, der Magen eines Schweines, zeigte schon an der Serosa, entsprechend dem Magengrund, in kreisförmiger Ausdehnung eine beträchtliche Injection und an einzelnen Stellen dunkle, etwa mohnsamengrosse Flecke. Im Magen war eine geringe Menge von grobgekautem Futter, die Magenschleimhaut, bis auf eine kreisrunde, 10 cm im Durchmesser haltende Stelle am Magengrunde, unverändert. Jene Stelle war enorm geschwellt und in Querfalten gelegt, die Magenwand hatte daselbst eine Dicke von 5 cm. Zwischen den Falten der geschwellten Schleimhaut befanden sich, bis zur Mitte ihres Körpers in die Schleimhaut eingegraben, etwa 40 Exemplare des oben genannten Schmarotzers vor.

Nach dem Befunde zu urtheilen, muss angenommen werden, dass der handschildrige Magenwurm als ebenso gefährlich ist, wie der Riesenkratzer, und dass er eine seuchenartige Erkrankung, die Magenwurmseuche der Schweine, bedingen kann.

Csokor: Magenwurmkrankheit einer Ziege.

(Oestr. Zeitsch. f. wissensch. Veter. Kd. Bd. II, 1.—2. H.)

In der Magenschleimhaut des enorm abgemagerten Cadavers fanden sich über 100 Exemplare des gedrehten Palisadenwurmes (Strongylus contortus) vor. Der Labmagen war enorm ausgedehnt und enthielt eine blutig gefärbte Flüssigkeit; die Schleimhaut erschien fast siebförmig durchlöchert und es haftete überdies in derselben noch eine grosse Anzahl der Palisadenwürmer fest. Die Helminthen, zum grössten Theile Weibchen, fast alle ausgewachsen, zeichneten sich durch ihren blutrothen Darmkanal aus.

Sonst waren an dem Cadaver die Merkmale der allgemeinen Blutarmuth zu constatiren.

Situs inversus viscerum.

Von A. Eckmeyer, Districtsthierarzt, Oberammergau.

(Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. 32. Jahrg. No. 43.)

Verfasser fand bei einem geschlachteten Ochsen eine vollständige Umlagerung der Baucheingeweide vor, so dass der Situs das Spiegelbild eines normalen bildete.

Der Wanst lag in der rechten und die Darmscheibe in der linken Bauchhälfte, ebenso hatten Leber und Milz ihre Lage getauscht. Die rechte Niere lag weiter rückwärts und hing locker in den Raum der Bauchhöhle hinein.

Die gegenseitige Lage der einzelnen Eingeweide zu einander war eine normale, ebenso die Grösse, Form und Beschaffenheit derselben. Die Eingeweide der Brusthöhle zeigten die gewöhnliche Lage.

Ueber die Anwendung des Cocains in der Veterinairchirurgie.

Von Prof. Dr. Bayer.

(Oesterr. Zeitschrift f. wissenschaftl. Veterinairkd. II. B. I.–II. H.)

Verf. setzt voraus, dass die Anwendung des Cocains auch bei kleinen chirurgischen Eingriffen, bei welchen es nicht darauf ankommt, eine allgemeine Narkose einzuleiten, als Anästeticum bekannt sei. Man erspart dem Patienten die mit der Operation verbundenen Schmerzen, indem man in der Nähe der Operationsstelle eine subcutane Injection von einer Cocainlösung macht.

Verf. hat das Mittel mit Erfolg verwendet bei sehr schmerzhaften Fesselverstauchungen und beim Brennen. Er injicirte eine 10 proc. Cocainlösung, eine Pravaz'sche Spritze voll, in der Nähe der zu brennenden Partie und konnte das Brennen ausführen, ohne dass das Pferd nur einmal das leiseste Zeichen von Schmerz geäussert hätte. Ein gleiches Resultat hatte er bei einem Pferde mit Sehnenklapp, sowie bei Hufoperationen.

Schliesslich theilt Verfasser mit, dass Thierarzt Dixler jun. bei zwei Pferden im Stehen (wie dies auch von ihm geschehen) nach vorheriger subcutaner Anwendung von Cocain Hufknorpelfisteln operirte, ohne dass die Thiere sich wehrten, obschon eines sehr bösartig und empfindlich war.

Die Operation wurde in derselben Weise vollzogen, wie sie Prof. Dr. Bayer gewöhnlich macht: Blutleere des unteren Fussendes, Entfernung des Hornes, Blosslegung der erkrankten Partien des Knorpels ohne Abtragung der denselben bedeckenden Theile der Fleischwand und der allgemeinen Decke, Auskratzen des erkrankten Knorpels mit dem scharfen Löffel, gründliche Desinfection, Andrücken der losgelösten Fleischwand und des Kronengewebes durch antiseptischen Verband.

Unter Umständen sind mehrere Cocaïn-Injectionen zu machen.

Verfasser macht noch darauf aufmerksam, dass Cocainlösungen eine längere Aufbewahrung nicht vertragen, und desshalb empfiehlt er die von Herrn H. Guth, Leiter der „Engel-Apotheke“ von C. Haubner Wien I. am Hof 6 eingeführten Cocainphiolen. Dieselben sind auf den Inhalt von ½ und 1 g Flüssigkeit graduirt und enthalten je 0,05 g Cocain. Diese Phiolen sind besonders desshalb sehr praktisch, weil sie leicht untergebracht werden können, und man jeden Augenblick durch Zusatz von Wasser bis zu der einen oder andern an der Wand der Phiole angebrachten Marken je nach Belieben eine 5 procent. und 10 procent. Lösung bereiten kann. Eine Phiole sammt Cocain kostet nur 15 kr.

Ueber die Hefe als Heilmittel.

Von Dr. Heer, Ratibor.

(Deutsche Medic. Z., 9. J., Nr. 78.)

Schon vor langer Zeit wurde die Hefe als Heilmittel, besonders gegen Skorbut verwendet. Verf. hat die Hefe bei verschiedenen Krankheiten in Quantitäten zur Anwendung gebracht, die bisher Niemand als statthaft gehalten hat. Er fand die therapeutische Wirkung grosser Dosen oft verblüffend; es kamen Temperaturabfälle von 3° in zwölf Stunden nach zwei bis drei grösseren Hefengaben vor.

Noch frappanter ist die Erscheinung, dass die bei der Behandlung sehr acuter Leiden vorkommenden Fieberrückfälle ausblieben. Der ganze Verlauf wird definitiv durch die Hefe unterbrochen und dementsprechend ist die Convalescenz stets eine kurze.

Verf. führt den Nachweis, dass die Hefe sicher, schnell und angenehm wirkt. Er hat dieselbe in Dosen von 1—3 gr bei Säuglingen, 6—8 gr bei älteren Kindern, 2stündlich, Erwachsenen 10—15 gr in derselben Zeit, zuweilen aber nur einmal des Tages grosse Gaben bis zu 100 gr verwendet.

Die Krankheiten, in welchen Verf. die Hefe erprobte, waren: Skorbut, Purpura (Werlhof'sche Blutfleckenkrankh.), Cholera, Ruhr, Durchfälle der Kinder, Tuberkulose, Diphtherie, Scharlach und Masern.

Hinsichtlich der Diphtherie bemerkt Verf., dass dieselbe nicht vorhanden sei, wenn selbst heftiges Fieber dem Hefegebrauch nicht in längstens 24 Stunden weicht, und proclamirt die Hefe als ein Heilmittel gegen dieselbe, dem kein anderes gleichkomme.

Auch gegen äussere Krankheiten empfiehlt Verf. die Hefe, die sich immer bewährt habe und viel billiger sei, als die andern Verbandmittel. Besonders gegen Krebsleiden sei das Mittel auch von Anderen mit gutem Erfolge verwendet worden.

Verf. hat durch äussere Anwendung der Hefe die schnelle Heilung einer bis dahin mit zahlreichen Mitteln erfolglos bekämpften Bartflechte erzielt.

Verf. schlägt schliesslich vor, die Blutvergiftungen durch dreiste Gaben von Hefe zu behandeln und ermuntert zu Versuchen bei Malaria und Syphilis. —

(Ref. hält für geboten, auch in der Thierpraxis mit der Hefe Versuche zu machen, dieselbe hat ihm bei Opstipation ohne Kolik als Abführmittel bei Pferden und Rindern besonders gute Dienste geleistet in Dosen von 100—200 gr mit Wasser verdünnt als Einguss.) —

Fuchsin beim Morbus Brightii.

Von Dr. Cortezao.

(El sigl. med. 22. 1. 88. Deutsche Medicin. Z. 9. J., No. 70.)

Aus Beobachtungen, bei denen Verf. das Fuchsin mit günstigem Erfolge anwandte, fühlt er sich veranlasst, dieselben zu veröffentlichen, um zu ferneren Versuchen anzuregen.

Die Patienten zeigten alle Symptome des Morbus Brightii und Amenorrhöe. In Anbetracht, dass der Ursprung der Affection auf Erkältung zurückzuführen war, wurde zweimal ein Diaphoreticum verordnet, welches auch seine Schweiss befördernde Wirkung that.

Gleichzeitig wurde Fuchsin verabreicht.

Formel. Rp. Fuchsin medicinal. 0.20
Aqua destill. 200,0, etc.

Nach 2maligem Gebrauch dieser Mixtur waren die Oedeme und das Eiweiss aus dem Urin verschwunden. Die zurückgebliebene Anämie wurde leicht mit Eisenpräparaten beseitigt. Ein älterer schwererer Fall erforderte die doppelte Dosis.

Eine neue Behandlungsweise tuberculöser Prozesse.

Von Dr. A. Landerer in Leipzig.

(Münch. med. Wochenschrift No. 40 und 41.)

Verf. hält es für die Aufgabe der Therapie, tuberculöse Prozesse in solide Narben überzuführen. Dass dieselben keine Tendenz

zur Vernarbung zeigten, beruhe auf der Mangelhaftigkeit der Vascularisation und der Entzündungserscheinungen; der Mangel an Blut verhindere die Narbenbildung. Mithin müsse um die Tuberkelheerde künstlich Entzündung hervorgerufen werden. Dies durch Einführung von entzündungserregenden Bacterien zu thun (wie dies z. B. die Verimpfung von Erysipelcoccen gegen Krebs bezweckt) sei unräthlich, so lange man die Wirkung jener Bacterien nicht besser zügeln könne. Verf. hat in Folge dessen den Gedanken, durch rein chemische Agentien die gewünschte Entzündung zu veranlassen. Leicht lösliche Stoffe können hierzu nicht dienen, weil ihre schnelle Resorption eine genügend lange Einwirkung verhindert. Versuche mit Jodoform und Bismuth blieben unbefriedigend.

L. ist nun auf den Perubalsam aufmerksam geworden, welcher bei äusserlich erreichbaren tuberculösen Processen (Drüsengeschwüre) gute Dienste leistete, aber immer nur, soweit er direct mit dem erkrankten Gewebe in Berührung kam. L. kam nun zu dem Schluss, dass Einverleibung von Perubalsam in die Blutbahn denselben mit den innerlichen Tuberkelheerden, z. B. in den Lungen, am sichersten in Berührung bringen müsse, da erwiesenermassen bei kranken Thieren die Ablagerung von dem Blut beigemischten corpusculären Elementen stets überwiegend an denjenigen Orten stattfindet, wo eine Entzündung oder Verletzung besteht.

L. hat zunächst eine für intravenöse Injection verwendbare Form des Perubalsams zu finden sich bemüht und hierzu eine Emulsion gewählt, welche weiter unten angegeben wird.

Er hat demnach zwei gesunden Kaninchen über ein Jahr lang wöchentlich 1—2 Mal 1—3 ccm erst $2^1/_2$ pCt., dann 1 pCt. Perubalsamemulsion in die Ohrvenen eingespritzt. Die Thiere entwickelten sich dabei gut, waren stets munter und wurden fett. Bei der nachher gemachten Section zeigte sich in keinem Organe irgend etwas Abnormes. Damit ist also die völlige Ungefährlichkeit der Perubalsam-Injectionen erwiesen.

Nunmehr wurden Kaninchen mit tuberculösem Material geimpft und zwar bei dem letzten massgebenden Versuch mit sehr reichlichen Mengen. Das keiner Behandlung unterzogene Controlthier starb an schwerer Tuberculose der Lungen. Die übrigen Thiere wurden mittelst Perubalsaminjectionen vom 21. Tage nach der Impfung ab behandelt und starben am 35. bis 68. Tage ebenfalls. Sie waren sämmtlich mit Lungentuberculose behaftet. Die Tuberkelknoten ragten nicht hervor, sondern waren eher eingezogen, wie geschrumpft; um dieselben je ein dunkelrother Entzündungshof. Bei den später gestorbenen Thieren sind an den Lungen vielfach geschrumpfte Stellen, Tuberkelheerde spärlich, trocken, wie verkreidend, von einem festen Bindegewebsring umschlossen, kurz etwa das Bild einer auf dem Wege der Schrumpfung ausheilenden Tuberculose; Tuberkelbacillen sehr spärlich.

Die Ursache des Todes der Kaninchen sucht L. in dem allzuschweren Grade der Erkrankung in Folge des massenhaften Impfmaterials.

L. hat nun 51 Fälle tuberculöser Localaffectionen mittelst Perubalsam behandelt. 16 z. Th. veraltete und vielfach operativ bereits behandelte Fälle von Drüsentuberculose (zumeist der Halsdrüsen) wurden sämmtlich durch locale Behandlung mit Perubalsam geheilt, wesentliche Erfolge wurden auch bei Knochenerkrankungen (29 Fälle) erzielt.

Viermal gelangte (durch den Nachweis der Bacillen im Sputum festgestellte) Lungentuberculose zur Behandlung, wobei zwei leichtere Affectionen vollständig geheilt, zwei schwere Erkrankungen (darunter eine seit mehreren Jahren bestehende) wesentlich gebessert worden sind. In den beiden ersten Fällen befanden sich seit einem bezw. zwei Jahren die Patienten durchaus wohl, Bacillen im Sputum nicht mehr nachzuweisen. Die Behandlung hatte in den beiden ersten Fällen 5—6 intravenöse Injectionen von je 1 ccm Emulsion erfordert, bei den schwereren Erkrankungen waren wöchentlich 2—3 Injectionen während ein bis drei Monaten gemacht worden, wonach die Behandlung aus nebensächlichen Gründen unterbrochen wurde.

Hinsichtlich der Technik der Behandlung bemerkt L. folgendes: Die Bereitung der Perubalsam-Emulsion geschieht mit Ol. amygdalarum und Mucilago gummi arabici. Es wird eine Stammlösung hergestellt in Stärke von 1 : 16, welche sauer reagirt, sich mehrere Wochen hält, aber grosse Sorgfalt der Herstellung erfordert. Von dieser werden kleine Quantitäten je nach der gewünschten Stärke mit 0,7 pCt. Kochsalzlösung, welche vorher mit einem Tropfen Natronhydrat alkalisch gemacht ist, so lange verrührt, bis alkalische Reaction eintritt. Die dann gewonnene Emulsion, welche eine Concentration von etwa 1 : 400—500 hat, wird durch Leinwand filtrirt und vor der Verwendung stets mikroskopisch auf ihre Gleichmässigkeit untersucht, sobald sich Fetttröpfchen finden, die grösser sind als rothe Blutkörperchen, ist die Emulsion unbrauchbar; im allgemeinen soll sie den Milchkügelchen entsprechen. Diese verdünnte Emulsion muss stets frisch bereitet werden, weil sie bald ungleichmässig wird.

Die intravenösen Injectionen macht L. an den Extremitäten, nachdem durch Umschnürung mit elastischer Binde venöse Stase erzielt ist. Es wird eine möglichst feine Canüle in der Längsrichtung der Vene eingestochen; ein Verfehlen der Vene zeigt sich sofort durch die entstehende Injectionsbeule an. Es wird mit kleinen Mengen begonnen und später gesteigert (L. verwendete 0,5—1,0 ccm).

L. giebt selbst zu, dass die bei Behandlung interner Processe mittelst intravenöser Injectionen erzielten Erfolge noch nicht beweisend genug sind, auch dürften hinsichtlich der Lungentuberculose sich nur weniger vorgeschrittene Fälle überhaupt zur Behandlung eignen, weil andernfalls die eintretende Entzündung und Cirrhose (siehe die Befunde bei Kaninchen) die athmende Fläche nach mehr verkleinern und den ungünstigen Ausgang beschleunigen könnten. Ebenso sei Perubalsam sicher kein Specificum und vielmehr die Auffindung eines ähnlich wirkenden, aber etwas leichter löslichen Mittels wünschenswerth.

Immerhin glaubt L. mit Recht, mit seinen Mittheilungen eine Anregung zu einem activen Vorgehen in der Behandlung der Tuberculose geben zu können.

Kleine Mittheilungen.

Gegen Hautwarzen hat sich nach Professor B. Fränkel (Berlin) in mehreren Fällen das Betupfen derselben mit Acidum carbolicum liquefactum sehr bewährt. Die umgebende Haut wird mit einem Schutzmittel bedeckt und hierauf die Säure mit einem Glasstäbchen aufgetragen, die in kurzer Zeit eintrocknet. Es entsteht dabei kein Schmerz. Soweit als die Säure eingedrungen ist, stösst sich das Gewebe nach einigen Tagen ab. Dann wird die Procedur wiederholt, bis die Warze vollständig beseitigt ist.

(Allgemeine Medicin. Central-Zeitung. 57. Jahrg. 85. St.)

Hr. Pench resumirt:

1. Die Milch bei Schafpocken ist giftig.

2. Die Wirkungen dieser Virulenz zeigen sich nur durch die Impfung einer grossen Menge dieses Productes und ihre Intensität ist proportional der eingeimpften Menge.

3. Die Krankheit ist weder auf den Ochsen noch auf das Kaninchen übertragbar, wenigstens, wenn man subepidermoidal oder subcutan impft. —

Bei hungrigen Thieren enthält die Schleimhaut des Magens kein Pepsin, sondern nur Pepsinogen, die Vorstufe des Pepsins.

Pepsinogen wird schnell in Gegenwart von schwachen Säuren in Pepsin verwandelt, ist aber sonst ziemlich beständig und kann im Glycerinextract jahrelang unverändert bleiben. Pepsinogen wie Pepsin werden von CO_2 zerstört, das erstere aber schneller. —

Nachrichten über Verbreitung von Seuchen.
(Nach der Oesterreichischen Monatsschrift von Alois Koch, November-Heft.)

Russland.

Rinderpest: in den Deutschland zunächst gelegenen neun Gouvernements und Gebieten im Juli d. J. 4920 Rinder gefallen.

Oesterreich
vom 15. September bis 15. October.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Lungenseuche 40; Rotz 12; Maul- und Klauenseuche 43; Schafpocken 3; Milzbrand 21; Rauschbrand 3; Schweinerothlauf 65.

Baden
im September:

Maul- und Klauenseuche 14 Fälle; Bläschenausschlag bei 45 Rindern; Milzbrand 11, Rauschbrand 4, Rotz 2 Fälle.

Bayern
im August:

Maul- und Klauenseuche in 6 Ortschaften bei Rindern, im Schlachthof zu Nürnberg unter den Schweinen und in Schwaben bei einer Schafheerde; Bläschenausschlag bei 120 Rindern, Milzbrand 9 Fälle; Rotz 5 Fälle.

Württemberg
im Juli:

Bläschenausschlag 70 Fälle; Milzbrand 50 Fälle; Rauschbrand 1 Fall; Rotz 5 Fälle.

Sachsen
im August:

Maul- und Klauenseuche in 11 Gehöften; Lungenseuche in 1 Gehöft; Milzbrand 16 Fälle in 16 Ortschaften; Rotz 3 Fälle; Wuth 3 Fälle.

Schweiz
im August:

An Maul- und Klauenseuche erkrankten 1879 Stück Vieh; Milzbrand 26 Fälle; Rauschbrand 64 Fälle; Rotz 7 Fälle.

Nach einer Notiz der Tagespresse wird beabsichtigt, das Verbot des Abtriebes von Schweinen vom Berliner Central-Viehhofe (siehe vorige No.) am 3. December aufzuheben, falls seitens der Verwaltung noch einige Sicherheitsmassregeln getroffen werden.

In Frankenthal und Waldenburg i. Schl. sind die neuen Schlachthäuser eröffnet worden.

Patent-Erlöschungen: Klasse 45 No. 38876. Hufbeschlag mit elastischer Einlage und mit Luftcirculation.

Tagesgeschichte.

Dem Professor Wilhelm Dieckerhoff ist eine hohe Auszeichnung zu Theil geworden. Die medicinische Facultät der Universität Greifswald hat denselben zum Doctor medicinae honoris causa promovirt und ihm durch Herrn Geheimrath Mosler das Diplom am Sonnabend in Berlin überreichen lassen.

Die Promotion zum Doctor honoris causa ist die vornehmste Ehrenbezeugung, welche die Universitäten zu verleihen haben.

Mehr noch, als die uralte Ueberlieferung, verbürgt die Seltenheit, mit welcher die Facultäten sich jenes ihres Rechtes bedienen, und der Stolz, mit dem unsere besten Männer die ihnen verliehene Würde führen, den hohen Werth, welchen die ganze gebildete Welt jener Ehrenbezeugung beimisst.

Naturgemäss haben von den Gelehrten auf veterinairwissenschaftlichem Gebiete auch unter den hervorragendsten noch sehr wenige jene Ehre empfangen.

Dem verstorbenen Professor Fürstenberg zu Eldena war ein Ehrendoctor-Diplom verliehen worden, von derselben Universität, die auch jetzt wieder mit der gleichen Auszeichnung einen der Unsrigen beglückt hat.

Doch nicht nur der Professor Dr. Dieckerhoff wird sich beglückt fühlen, uns Alle erfüllt dies Ereigniss mit doppelter Freude.

Wir Thierärzte freuen uns, dass diese hohe wissenschaftliche Würde einem Manne zu Theil geworden ist, dem kein Würdigerer gegenübersteht. Hat doch Professor Dieckerhoff, ein ebenbürtiger Nachfolger Gerlachs, bei der Leitung der Klinik der Berliner thierärztlichen Hochschule, in selbstlosem, von reinem Wissenstrieb geleiteten Forschen die Entwicklung der wichtigsten Zweige der Thierarzneikunde weiter und weiter gefördert; verdankt doch die practische Ausübung derselben, in therapeutischer wie chirurgischer Hinsicht, ihm einen grossen Theil ihrer sicheren Grundlagen. Hunderte von Schülern sind es, in denen er während seiner langjährigen fruchtbringenden Lehrthätigkeit wissenschaftlichen Eifer erweckte, auf die er aus dem reichen Schatz seines Wissens und seiner Erfahrung diejenigen Kenntnisse übertrug, durch welche sie brauchbare Diener der Wissenschaft geworden sind, bei denen endlich er sich unausgesetzt bemüht hat, ihnen die Liebe zum thierärztlichen Beruf, den Sinn der wahren Collegialität und des freudigen Eintretens für die thierärztliche Gemeinschaft, jene Eigenschaften, die ihn selbst auszeichnen, einzupflanzen.

In seinem Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie hat er jetzt nicht nur sein Wissen und Können zum dauernden Nutzen für die Thierärzte niedergelegt; er hat, indem er damit eine werthvolle Bereicherung der vergleichenden Pathologie überhaupt vollführte, auch gezeigt, dass die Ergebnisse thierärztlicher Forschung den Werken humaner Medicin ebenbürtig sich zur Seite zu stellen vermögen. Diese Thatsache findet in der Verleihung des Doctor honoris causa an ihn ihre schönste Anerkennung.

Wir beglückwünschen herzlich den verdienten Gelehrten, den wackeren Vorkämpfer des thierärztlichen Standes, den Freund seiner thierärztlichen Collegen und seiner Schüler zu der ihm gewordenen Auszeichnung.

Wir beglückwünschen die thierärztliche Hochschule zu Berlin, deren in jüngster Zeit so erfreulich und sicher befestigtes Ansehen durch jenes Ereigniss eine neue Bestätigung und Mehrung erfährt.

Wir beglückwünschen endlich auch den ganzen thierärztlichen Stand, der darin auf's neue eine Hervorhebung der Bedeutung der Thierarzneikunde, einen Beweis für die freundlichen Beziehungen derselben zu der humanen

Medicin und eine Bestätigung der Verwandtschaft beider Wissenschaften erblicken wird und der es freudig empfindet, wenn die angesehensten und durch die Jahrhunderte geadelten wissenschaftlichen Körperschaften den Vertretern der aufstrebenden Thierarzneiwissenschaft nicht blos die erfolgreiche Theilnahme an dem gemeinsamen wissenschaftlichen Schaffen, sondern auch gemeinsame Ehren zuerkennen.

Indem wir so Alle freudigen Antheil nehmen an der dem Einzelnen geschehenen Anerkennung, sind wir Alle zugleich zu Dank verpflichtet denjenigen Männern, welche ein reales Verdienst auf thierärztlichem Gebiete mit ihrem höchsten Ehrenschmuck gekrönt haben.

Die Greifswalder medicinische Facultät hat, wie wir hervorhoben, in früheren Jahren schon einmal einen thierärztlichen Gelehrten ausgezeichnet und ihre gegenwärtigen Mitglieder haben schon oft bewiesen, dass sie die Fortschritte der Thierarzneikunde würdigen und deren Vertretern ein collegialisches Wohlwollen entgegenbringen. Haben doch hervorragende Angehörige dieser Facultät, wie Mosler, Grawitz, Löffler, durch ihre eigenen Untersuchungen, z. Th. in gemeinsamer Arbeit mit thierärztlichen Forschern, werthvollste Beiträge auch zu unserer Wissenschaft geschaffen.

Wir constatiren auch mit besonderer Freude, dass Herr Geheimrath Mosler schon längst die mannigfache Verwandtschaft der Ziele in der humanen Medicin und Thierarzneikunde dadurch anerkannt hat, dass auf sein Betreiben der Departementsthierarzt zu Greifswald ordentliches Mitglied des medicinischen Vereins geworden ist.

Wir haben es auch nicht vergessen, dass der Professor der Physiologie, Geheimrath Landois, im Namen dieses Vereins an unserem schönsten Ehrentage, dem Tage der Hochschulfeier, aus der Ferne unserer gedachte und mit herzlichen Worten uns beglückwünschte.

Trotz dieser zahlreichen Beweise von Wohlwollen hat uns der erneute Ausdruck desselben auf's Freudigste überrascht. Die preussischen, die deutschen Thierärzte wissen der Greifswalder medicinischen Facultät Dank für die dem Professor Dr. Dieckerhoff verliehene Auszeichnung und für die der Thierarzneiwissenschaft gezeigte freundliche Gesinnung. Es gereicht uns zur besonderen Genugthuung und Ehre, diesem Danke hier den ersten öffentlichen Ausdruck geben zu dürfen.

Im hiesigen Kaiserlichen Gesundheitsamte haben dieser Tage Berathungen stattgefunden, welche eine Umänderung der in den Reichs-Viehseuchen-Gesetzen gegebenen Desinfectionsvorschriften bezwecken. An diesen Berathungen nahmen auch die ausserordentlichen thierärztlichen Mitglieder des Gesundheitsamtes, die Herren Professor Dr. Schütz-Berlin, Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Carlsruhe und Medicinalrath Prof. Dr. Siedamgrotzki-Dresden Theil. —

In Berlin haben die Prüfungen behufs Erlangung des Fähigkeitszeugnisses für die Anstellung als beamteter Thierarzt begonnen. —

Berichtigung.

In No. 47 ist in dem Bericht über die Versammlung der thierärztlichen Central-Vertretung in Folge eines Fehlers in unserem stenographischen Bericht angegeben, dass der Verein der beamteten Thierärzte von Magdeburg nicht vertreten gewesen sei. Es ist uns nachträglich mitgetheilt worden, dass der bei allen Berathungen anwesend gewesene Herr Kreisthierarzt Sundt aus Halberstadt als Delegirter des genannten Vereins fungirt hat. Wir bitten, von dieser Berichtigung Kenntniss zu nehmen.

Personalien.

Ernennungen etc.: Professor Dieckerhoff-Berlin wurde seitens der medicinischen Facultät zu Greifswald zum Doctor med. honoris causa promovirt (siehe oben).

Dem bisherigen Posthalterei-Thierarzt Schmidt in Berlin ist, unter Anweisung seines Amtswohnsitzes in Krossen, die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Krossen übertragen worden.

Thierarzt Reimers-Hoyerswerda ist zum Schlachthausthierarzt in Spremberg gewählt.

Bayern: Befördert wurden zu Veterinairen II. Klasse der Unterveterinair O. Meinel im 2. Chev.-Reg.; in der Reserve die Veterinaire J. Ratberger (I. München), M. Durocher (Miedelheim), J. Merkle und O. Weidemann (Ingolstadt), F. Voltz (Ansbach); in der Landwehr I. Aufgebots der Unterveterinair L. Heuberger (Kaiserslautern).

Berichtigung: In No. 46 muss es unter: Ernennungen etc. heissen Heuberger statt Neuburger.

Niederlassungen etc.: Thierarzt Uibrig aus Culmsee hat sich in Lessen niedergelassen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg: Reg.-Bez. Königsberg. — Meppen, Aschendorf und Hümling; Bersenbrück; Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Schweinitz, Reg.-Bez. Merseburg. — Herzogthum Lauenburg. — Lüdinghausen, Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. Bezirksthierarztstelle zu Gehren, Fürstenthum Schwarzburg.

Die Kreisthierarztstelle Fraustadt und Lissa (600 Mk.) ist durch Versetzung erledigt. (Bew. bis 1. Decbr. bei der Regierung in Posen.)

Die Meldefrist für die Kreisthierarztstelle zu Kattowitz ist abgelaufen.

Schlachthausthierarztstellen: zu Deutsch-Krone, Beuthen O.-Schl. (Bewerb. bis 1. Decbr.)

Privatstellen: Greven bei Münster. — Mengeringhausen in Waldeck. — Vegesack. — Henstein, Fürstenth. Birkenfeld. — Promst bei Danzig. — Lutter am Barenberge. — Zeven, Prov. Hannover. — Tostedt, Kr. Harburg, (500 Mk. für Untersuchung des zu exportirenden Viehs). — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Katscher bei Leobschütz. (Vergl. No. 44 der B. T. W.) — Neu hinzugetreten sind: Loitz in Vorpomm. (Bew. an den Magistrat). — Oesede (Bahnstation) b. Osnabrück (Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Ausk. Rittergutsbes. Wedekind auf Osthof bei Oesede). — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (300 Mk. Fixum; Auskunft bei Apotheker Buder das.) — Dirschau (Niederl. gew.) — Rhinow (Niederl. gew.; Ausk. bei Apotheker Gerlach). — Zarrentin i. M. bietet in Folge Todes des seit 23 Jahren ansässig gewesenen Thierarztes lohnende Praxis. — Ferner sind Vacanzen, über welche die Ortsbehörden Auskunft ertheilen, in Hoya, Sandtstedt, Petershagen, sämmtlich a. d. Weser, Prov. Hannover. — Lügumkloster (Fixum) in Schleswig, und Heiligenhafen (Fixum) in Holstein. —

Cand. med. vet. in Liegnitz (E. H. 300 postlagernd) sucht die Vertretung eines Thierarztes zu übernehmen.

Besetzt sind bereits: Die Schlachthausthierarztstelle zu Spremberg und die Stelle zu Lessen in Westpreussen.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Correcturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 6. Dezember 1888. № 49. Vierter Jahrgang.

Ueber Behandlung von Hufkrebs.

Von
Bermbach — Strassburg i. E.,
Rossarzt im 6. Ulanen-Regiment.

Wenngleich sich in der thierärztlichen Praxis über das Wesen des Strahl- resp. Hufkrebses noch hier und da Meinungsdifferenzen geltend machen, so sind doch die meisten Practiker sich darüber einig, dass der Strahlkrebs auf einer Wucherung der oberflächlichen Schicht der Hufmatrix beruht. Diese Wucherung geht einher mit einer reichlichen Gefässsprossung in dem kranken Gewebe, verbunden mit einer starken Durchfeuchtung der gewucherten Theile, d. h. es findet ein Plus von Ernährung in den erkrankten Fleischtheilen statt. Damit verbunden ist eine vermehrte Bildung von Zellen im Rete Malpighi. Die Bildung der Rete-Zellen erfolgt so schnell, dass die gebildeten Zellen nicht Zeit haben zur Verhornung. Es findet, weil die Fleischtheile in Folge der übergrossen Saftströmung die Flüssigkeit nicht in sich bergen können, eine Transudation nach aussen statt. Daher entsteht der schmierige Brei auf den erkrankten Stellen. Es beruht also das Wesen des Strahlkrebses auf einer nutritiven Störung, die gern recividirt und in ihrem Gefolge die formative Störung nach sich zieht. Wodurch das häufige Recidiviren des Processes bedingt wird, ist bis jetzt mit Gewissheit nicht festgestellt. Wahrscheinlich ist, dass mangelhafte Hufpflege die Ursache ist, indem das Leiden gerne bei bösartigen Pferden auftritt, die sich schlecht den zur Hufpflege nöthigen Manipulationen unterziehen. In Folge dessen leiden derartige Pferde vielfach an Strahlfäule, und so hat die Ursache des Strahlkrebses, die überall in der Natur vorhanden sein muss, Gelegenheit, in die Hufkapsel einzudringen.

Bei der Therapie hat man nach 2 Indicationen zu handeln: 1. nach der Indicatio causalis, 2. nach der Indicatio morbi.

Die Ursache des Strahlkrebses kennen wir nicht. Man beschuldigt in neuerer Zeit allgemein Mikroorganismen und das nicht mit Unrecht, denn für die parasitäre Ursache spricht die periphere Ausbreitung des Processes, die unabhängig vom Verlaufe der Lymphgefässe nach allen Richtungen erfolgt.

Die Einwanderung der Krankheits-Ursache in die Hufkapsel erfolgt, wie oben schon erwähnt, höchst wahrscheinlich durch Defecte im Strahlhorn, die durch Strahlfäule entstanden sind. Denn vom Strahl aus setzt der Process ein.

Die Indicatio morbi stellt sich zur Aufgabe, die Ernährungsstörungen in den Fleischtheilen des Hufes zu beseitigen und das deformirte Gewebe auf seine vorige normale Beschaffenheit zurückzubringen.

Die einschlägige Behandlung ist folgende:

Je nach Umständen ist es erforderlich, das Pferd niederzulegen. Die unterminirten Horntheile werden mit dem Rinnenmesser bis über die Grenze des Gesunden hinaus entfernt. Alsdann trägt man, nachdem die blosgelegten Theile gereinigt sind, die Wucherungen der Fleischtheile, die sich je nach dem Alter und Grade des Leidens bald als Warzen, bald als zottige Anhängsel darstellen, mit dem Messer, wenn nöthig, bis fingerdick ab. Die eintretende heftige Blutung stillt man bald durch Tamponade und Compression. Die Hauptschwierigkeit beim Abtragen der Wucherungen bieten die seitlichen Strahlfurchen, die man am zweckmässigsten mit dem scharfen Löffel, indem man von einem Gehülfen den Strahl etwas bei Seite schieben lässt, auskratzt. Ein zweckmässiges Instrument bei diesem operativen Verfahren stellt neben dem scharfen Löffel das rechte resp. linke halblorbeerblattförmige Messer dar. Bei Anwendung dieser Instrumente werden am ehesten unangenehme Zwischenfälle bei der Operation vermieden. Das radikale Wegschneiden der Wucherungen bietet vor der Anwendung von Aetzmitteln den Vortheil, dass man das Verfahren ungemein abkürzt und genau bemessen kann, wie weit man die kranken Theile entfernt.

Nachdem die Blutung gestillt ist, erfolgt eine gründliche Desinfection der operirten, resp. blosgelegten Stelle. Ich bediene mich zu diesem Zwecke einer ½ procent. Lösung von Sublimat in gleichen Theilen Spiritus und und Wasser. Diese Lösung lässt man, um eine gründliche Desinfection zu erzielen, lange Zeit anhaltend in einem feinem Strahle über die kranken Theile rieseln, indem man durch Dirigiren des Irrigators dafür sorgt, dass möglichst alle Theile gleichmässig bespült werden. Diese Sublimatberieselung wirkt, zugleich leicht ätzend und adstringirend. Alsdann trocknet man die Wundfläche durch Betupfen mit Sublimatholzwollwatte ab.

Hinsichtlich des Verbandes lehrt die Erfahrung, dass man

am schnellsten zum Ziele kommt, wenn man einen festen Druckverband in Verbindung mit leicht ätzenden und adstringirenden Mitteln anwendet. Dabei sei bemerkt, dass man am zwekmässigsten trockne Pulver verwendet. Das von mir benutzte Verbandmaterial besteht aus Carboljute und leinenen, weichen Binden. Vorher wird die gesammte Wundfläche dick bestreut mit einem Pulver, bestehend aus folgender Mischung:

Cupri sulfurici }
Ferri sulfurici } subtile pulverati āā 10
Camphorae tritae 1.

Andere Aetzmittel, wie Plumb. nitricum, Zincum chloratum etc. wirken, wenn der Verband richtig angelegt ist, d. h. wenn die Blutung vorher vollständig gestillt und die Wundfläche desinficirt ist, zu stark ätzend. Sie erzeugen einen dicken Aetzschorf, unter dem reichliche Eiterung eintritt. Ist die Blutung vor Anlegen des Verbandes nicht vollständig gestillt, so verbindet sich das angewandte Aetzmittel mit dem austretenden Blute zu einem Metallalbuminate, das sich in einer undurchlässigen Schicht auf die Wundfläche legt, und jede Einwirkung des angewandten Mittels auf die Gewebe selbst verhindert.

Der erste Verband kann bei sorgfältiger Anlegung, wenn er trocken erhalten wird, 2—3 Tage liegen. Bei der Erneuerung des Verbandes, die einen um den andern Tag stattfindet, kratzt man die noch nicht verhornten Stellen, die mit einer festweichen schmierigen Masse belegt sind, mit dem Rinnenmesser sorgfältig ab, bespült mit obiger Sublimatlösung und verfährt sonst jedesmal wie oben. Bei diesem Verfahren erzielt man bald eine Ueberhornung der entblössten Stellen.

Die vielfach vertretene Ansicht, dass Blutungen und die Anwendung von flüssigen Arzneimitteln den Process ungünstig beeinflussen sollen, ist vollständig haltlos, wofern man nur die Blutung vor Anlegung des Verbandes stillt, resp. die zur Desinfection angewandten flüssigen Arzneien abtrocknet.

Der Gebrauch von Cambricbinden zur Anlegung des Verbandes empfiehlt sich nicht, da dieselben einem so starken Zuge, wie man ihn zum Verbande anwenden muss, nicht Widerstand zu leisten vermögen und vielfach reissen. Niemals darf man den Verband über die Hufkrone legen. Man bekommt dabei sehr leicht Necrose der Haut und unangenehme Deformitäten am Hufe, indem das von der stark zusammengedrückten Krone gebildete Wandhorn einen meist steilern Verlauf nimmt, als die übrige Hornwand, so dass die Zehenwand noch Monate lang einen stark winkligen Verlauf und vielfach dicke Ringe zeigt.

Das Umlegen des Verbandes über die Krone vermeidet man am besten, indem man von dem den Fuss hochhaltenden Gehülfen die Krone mit einer Hand mit umfassen lässt.

Mit einer peinlichen Sorgfalt hat man darauf zu halten, dass die Patienten im Stalle absolut trocken stehen. Am zweckmässigsten stehen die Pferde auf reingehaltenem Steinpflaster.

Nach Verlauf von 8--14 Tagen empfiehlt es sich, die Patienten bei trockener Witterung mit einem Lederschuh, der eine Eisenunterlage trägt, arbeiten zu lassen. Bei der Bewegung belastet das Pferd den kranken Fuss gleichmässiger, so dass der Verband und die angewandten Arzneien mehr zur Geltung kommen.

Sehr widersetzliche Pferde schläfert man am besten 1—2 Stunden vor dem Erneuern des Verbandes mit Chloralhydrat, das man per os oder als Klysma anwendet, ein.

Bei genauer Innehaltung des obigen Verfahrens habe ich selbst bei weit vorgeschrittenem Hufkrebs meist in 4—6 Wochen Heilung erzielt.

Referate.

Ueber Gehirngeschwülste bei Pferden.

Von J. Eckardt, Assistent an der Klinik der thierärztl. Hochschule zu Berlin.

(Adam's Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht No. 41.)

Verf. hebt zunächst hervor, dass die bei Pferden häufig zu beobachtenden Cholesteatome an den Adergeflechten des Grosshirns keineswegs so unschädlich sind, als vielfach angenommen wird. Dieselben rufen vielmehr, wenn sie eine gewisse, allerdings beträchtliche Grösse, etwa gleich derjenigen eines Taubeneies, erlangen, Gehirnerkrankungen hervor. Im Uebrigen steht es fest, dass auch andere Gehirngeschwülste längere Zeit in beträchtlicher Grösse bestehen können, bevor Krankheitserscheinungen auftreten.

Verf. führt einige früher beschriebene Fälle auf, welche diese Ansicht bestätigen, so Beobachtungen von Gurlt, eine Mittheilung von Köhne und eine von Dunker über Cholesteatome als Ursache tödtlicher Gehirnerkrankungen. Im Anschluss daran theilt er zwei in der Berliner Klinik beobachtete Erkrankungen mit.

Eine Schimmelstute, welche sich schon vorher „auffällig still benommen" hatte, hatte plötzlich angefangen zu toben. In die Klinik eingestellt, zeigte sie durchaus die Symptome acuter Gehirnwassersucht. Demgemäss wurde neben Verabreichung von Abführmitteln eine intravenöse Injection von 8 g Tinctura Veratri gemacht. Darauf trat bedeutende Besserung ein und das Pferd machte nur mehr den Eindruck eines an mässigem Dummkoller leidenden Pferdes. Am anderen Morgen dagegen war das Pferd todt.

Die Section ergab folgendes: In den Seitenventrikeln 20 g klare Flüssigkeit. Am linken seitlichen Adergeflecht eine gänseeigrosse Geschwulst, die Hemisphärendecke darüber kaum noch 1 cm dick. Die Geschwulst war festweich, oberflächlich stark vascularisirt, graugelb, fast durchscheinend. Sie bestand aus bindegewebigen Zügen, zwischen denen mit klarer gelbsülziger Flüssigkeit angefüllte Maschen sich befanden. Als stecknadelkopfgrosse perlmutterartig glänzende Punkte fielen zahlreiche Einlagerungen von Cholestearinkrystallen ins Auge. Am rechten Adergeflecht befand sich eine ebensolche wallnussgrosse Geschwulst. Ammonshörner und Streifenhügel waren stark abgeplattet.

Die Geschwülste waren augenscheinlich bereits Monate alt. Sie liessen Anfangs die Gesundheit des Pferdes unbeeinträchtigt, haben aber unter stetiger Vergrösserung durch einen allmählich zunehmenden gleichmässigen Druck die umgebende Hirnmasse zu immer stärkerem Schwinden gebracht. Hierdurch wurde ein dummkollerähnlicher, nur allmählich schlimmer werdender Zustand bedingt. Erst eine durch nebensächliche Momente bewirkte Gehirncongestion führte zu auffälligeren Symptomen. Eine damit verbundene geringfügige Transsudation in die Ventrikel genügte dann, um schwere Erscheinungen, bezw. den Tod zu bedingen.

Ein zweites Pferd wurde der Klinik übergeben, weil es seit 14 Tagen schlechter frass, mit der Hinterhand schwankte und steif ging. Bei der Untersuchung zeigte sich Herabsetzung des Verstandes und der wichtigsten vegetativen Functionen neben eigenthümlichen Bewegungsstörungen der Hintergliedmassen. Dieselben schwankten, die Hufe wurden vor einander gesetzt und die Sprunggelenke nach aussen gedreht. Es wurde lediglich eine diätetische Behandlung eingeleitet. Der Zustand wurde stetig schlimmer, das Pferd fing an im Kreise zu gehen, schwankte stark und bewegte beide Gliedmassen einer Seite gleichzeitig. Schliesslich machte das Thier nur noch Zeigerbewegungen um den festgestellten linken Hinterfuss und starb am 9. Tage.

Bei der Section fanden sich 20 g leicht röthliche Flüssigkeit in den Seitenventrikeln, beide Plexus bleistiftdick. Hirnmasse

feucht und glänzend. In der dritten Hirnkammer eine taubeneigrosse, rundliche, derbe, gelblich graue, durchscheinende Geschwulst, welche von oben her nur mit einer dünnen Schicht Gehirnmasse überzogen war. Die Beschaffenheit der Geschwulst war die oben angegebene.

Die mitgetheilten Fälle zeigen, dass eine Gehirngeschwulst intra vitam nicht mit Sicherheit zu diagnosticiren ist. In der Literatur ist übrigens bisher eine Beobachtung über ein Cholesteatom in der dritten Hirnkammer noch nicht verzeichnet.

Die forensische Bedeutung der genannten Geschwülste ergiebt sich von selbst. Die Entwicklung bindegewebiger Neubildung in den Plexus mit Cholestearin-Ablagerungen geschieht sehr langsam. Die Auffindung von Cholesteatomen als Ursache tödtlicher Gehirnleiden wird stets ermöglichen, den Beginn des Leidens 2—3 Monate zurückzudatiren.

Endlich kann die Frage entstehen, ob solche Erkrankungen dem Dummkoller beizuzählen sind, was ja im Bereich der Gültigkeit des deutschen Rechts von entscheidender Wichtigkeit wäre. Wissenschaftlich ist dies jedenfalls anfechtbar, obwohl die Praxis es als billig erheischen dürfte.

Auch diese Frage, bemerkt der Verf. zutreffend, beweist wieder, dass es besser ist, die gemeinrechtliche Gewährleistung, welche eine wissenschaftliche Beurtheilung jedes Einzelfalls ermöglicht, zu acceptiren.

„Typhus“*) beim Pferde.

Von Bez.-Th. Uhlich u. Röbert.

(Bericht über die Veterinair-Wissenschaft im Königreich Sachsen 32. J.)

Bei einem Reconvalescenten von einer schweren Pneumonie entwickelte sich „Typhus“; die Anschwellungen an den Beinen waren bedeutend, glücklicher Weise am Kopfe gering, so dass die Futteraufnahme gut blieb. Intratracheale Injection von Jodkaliumlösung (1 : 5 : 100) an zwei Tagen hintereinander und sodann am 4. Tage à 10,0 g hatten günstigen Erfolg. Die Anschwellungen verschwanden sehr schnell, langsam die Petechien. Die Hinfälligkeit, noch lange Zeit durch einen reichlichen schleimigen Auswurf unterhalten, hielt lange an, doch erholte sich das Thier recht gut. — Bei 3 weiteren Patienten hatte dieselbe Behandlung nur bei einem Erfolg, die beiden andern gingen ein. —

In 2 Fällen von „Typhus“, bei denen die Infection von der Lunge ausging, bewirkte die von Dieckerhoff empfohlene intratracheale Jodkaliumeinspritzung vollständige Heilung. Es wurden im Ganzen bei jedem Patienten 20,0 g der Lösung verbraucht, und zwar am 1. Tage 4, am 2. u. 3. je 5, am 4. Tage 6,0 g mit der Pravaz'schen Spritze eingespritzt. Zuerst verschwanden die Blutungen und kehrten nicht wieder, während die Anschwellungen der Beine nur langsam sich zurückbildeten.

Universelles Ekzem beim Pferde.

Von Bez.-Thierarzt Dr. Prietsch.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen 32. J.)

Ein sonst sehr lebhaftes, etwas unleidliches Pferdebahnpferd erkrankte plötzlich, stand mit hängendem Kopfe von der Krippe zurück und frass fast nichts. Bei der folgenden Tags vorgenommenen Untersuchung fanden sich 48 volle Pulse, ruhiges Athmen, struppiges Haar und die Haut wies unzählige flache, erbsengrosse Knötchen auf; am dichtesten sassen dieselben an den Innenflächen der Hinterschenkel, wo auch die Haut ganz erheblich entzündlich angeschwollen war. Auf der Höhe der Knötchen bildeten sich rasch Bläschen, welche bald bersteten und auf denen sich ein dicker fester Schorf bildete, so dass sich nach einigen Tagen die Haut rauh wie ein Reibeisen anfühlte. Die beiden Hinterschenkel schwollen oberhalb der Sprunggelenke ganz bedeutend an und bedeckten sich mit dicken Borken, so dass das Pferd kaum im Stande war, von der Stelle zu treten und sich zu legen. Allmählig kehrte die Fresslust wieder, die Schorfe fielen ca. 8 Tage nach ihrer Bildung ab und hinterliessen einen kleinen haarlosen Fleck; nur wo sie sehr dicht sassen und zu Borken zusammenflossen, fielen die letzteren erst nach vier Wochen ab, und die Haut wurde dadurch vollständig kahl. Anfangs kam es zu einigen Nachschüben. Im Ganzen dauerte es sieben Wochen, ehe alle Schorfe abgefallen, die Beine abgeschwollen waren, und die Haut an den kahlen Stellen sich mit Haaren zu bedecken begann. Die Behandlung bestand in Einreibung von 3 proc. Carbolöl und Erweichung der Schorfe und Borken mit 3 proc. Carbolglycerin.

*) Morbus maculosus.

Rotz bei einem Schaf als Ergebniss eines Impfversuches mit Culturen von Rotzbacillen.

Von Professor Dr. Csokor.

(Oesterr. Zeitschrift f. wissenschaftl. Veterinairk. II. B., I. u. II. H.)

Eine durch Ueberimpfung vom rotzigen Pferde auf das Meerschweinchen und aus dem letzteren auf Kartoffeln gezogene Cultur der Rotzbacillen wurde einem Schafe in eine an der inneren Schenkelfläche gemachte Hauttasche eingeimpft. Schon nach 15 Tagen traten bei dem geimpften Schafe die klinischen Merkmale eines deutlichen Nasenrotzes auf. Das Thier wurde in der 4. Woche nach der Impfung getödtet und ergiebt die Section:

Cadaver mager, Musculatur und Unterhautbindegewebe blutarm. Aus beiden Nasenöffnungen entleert sich eine blutigschäumende Flüssigkeit in grosser Menge, welche an den Nasenflügeln zu schwarzbraunen Krusten eingetrocknet haftet. In den Nasenhöhlen befindet sich eine schleimig-blutige, zum Theil eitrige Flüssigkeit, welche sämmtliche, etwas dunkler gefärbte Nasenmuscheln und die Schleimhaut der Nasenscheidewand bedeckt. Nach dem Abspülen des eitrigen Secrets präsentirt sich an der linken unteren Nasenmuschel ein 2 cm langes, 0,5 cm breites, längliches, buchtiges und zackiges, am Grunde speckig infiltrirtes Geschwür von gelbweisser Farbe, welches bis an die knöcherne Grundlage der Nasenmuschel heranreicht. In der Schleimhaut der Nasenscheidewand derselben Seite befindet sich ein vollkommen rundes, 2 cm im Durchmesser haltendes Rotzgeschwür, welches bis an den Knorpel reicht; in den oberen Partieen der Nasenscheidewand lagern unter der Schleimhaut zehn abgerundete, reiskorngrosse, gelblichweisse, eine käsige Masse beherbergende Knötchen. In der Mitte der Scheidewand, auf derselben Seite, befindet sich ein über das Niveau der Schleimhaut hervorragendes, an der Kuppe siebförmig durchbrochenes Geschwür von länglich-ovaler Gestalt, 1,5 cm im Durchmesser; vor demselben lagert noch ein rundes, an der Kuppe diphtheritisch zerfallenes Geschwür von Reiskorngrösse. An der Uebergangsstelle der Nasenhöhle, linkerseits, entsprechend dem linken Nasenbein, befindet sich in der Schleimhaut ein längliches, zerfliessendes Rotzgeschwür und ein ähnliches von Bohnengrösse lagert in der Schleimhaut der linken Choane. Rechterseits befindet sich nur ein länglich-ovales, über das Niveau der Schleimhaut hervorragendes Geschwür in der Mitte der Nasenscheidewand.

Die Kehlgangslymphdrüsen und die tiefen Halslymphdrüsen sind bedeutend vergrössert und in knollige Packete vereinigt; im Querschnitt erscheinen sie schiefergrau und zeigen hier und da mohnsamengrosse, käsige Knoten.

In beiden Lungen zahlreiche, derbe, graue, oberflächlich gelagerte Knoten mit käsigem Inhalt; einer derselben hat eine deutliche Keilform, wobei das breite Ende gegen die Lungenpleura und die Spitze gegen die Lungenwurzel gelagert erscheint.

In der Milz befinden sich bohnengrosse oberflächlich gelagerte, käsige Knoten.

Die Hauttasche an der Impfstelle war vollkommen verheilt und nur mit einigen Krusten bedeckt; selbst die nächsten Lymphdrüsen zeigten keine bemerkenswerthen Veränderungen. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Rotzgeschwüre, der Rotzknoten und der vergrösserten Lymphdrüsen, nach der Methode Löffler-Schütz, konnten zahlreiche Rotzbacillen konstatirt werden.

Der geschilderte Impfversuch bestätigt die Angaben von Prof. Schütz über die Natur des Rotzgiftes in vollem Umfange; dabei muss hervorgehoben werden, dass in den Producten des Rotzprocesses bei dem Pferde, von welchem die Rotzkulturen stammten, keine Rotzbacillen gefunden werden konnten.

Zwei Beobachtungen über Spiroptera sanguinolenta.

Von Raillet.

(Aus Clinica vet. Septbr. 1888.)

In der Pariser Gesellschaft für Veterinair-Medicin theilte Raillet zwei von dem Militair-Veterinair Jacoulet in Algier beobachtete Fälle von Spiroptera sanguinolenta in den Lymphdrüsen mit. Die Spiroptera sanguinolenta lebt gewöhnlich in den Tumoren des Oesophagus oder des Magens bei Hunden und einigen anderen Fleischfressern; auch in der Wandung der Aorta, den Lungen, in der Nähe der Nieren und in einem Falle in den Lymphdrüsen (Ugo Capurini) sind diese Würmer gefunden worden.

Der erste Fall Jacoulet's betraf eine 1½jährige Hündin, welche an Schlingbeschwerden, Erbrechen, hartnäckigen Diarrhöen, hochgradiger Abmagerung fast während ihrer ganzen Lebenszeit gelitten hatte, gegen welche Leiden alle angewandten Mittel erfolglos geblieben waren. Bei der Section fand J. eine beträchtliche Hypertrophie der bronchialen Lymphdrüsen, welche durch ein fibröses Stroma mit einander verbunden, eine unregelmässige, von Höhlen durchsetzte Masse bildeten. In den Hohlräumen fanden sich eine grau-röthliche eiterige Masse und Knäuel von Spiroptera sanguinolenta. Die Gruppe der den Oesophagus und eine der Carotiden umgebenden Lymphdrüsen zeigte denselben Befund. Das Innere des Oesophagus zeigte keine Communication mit den Tumoren, auch der sonstige Digestions-Tractus war normal, der Autor kann sich deshalb nicht erklären, auf welche Weise die Würmer in die Lymphdrüsen gelangt seien.

Der zweite Fall betraf einen wegen Verdachtes der Hundswuth getödteten Hund. Das Thier hatte am Tage vorher die Nahrung verweigert, war erregt, biss nach Allem, was in sein Bereich kam, und heulte mit heiserer Stimme. Bei der Autopsie fand Jacoulet im Magen ein eigrosses Knäuel, aus einem Gewirre von Haaren und Gras- und Holzfasern bestehend, ebensolche Knäuel fanden sich in der ganzen Länge des Darmes. Die Schleimhaut des Magens war intact, dagegen die des Dünndarmes, besonders des Duodenum, entzündet. Die Leber war braun-grau und brüchig. Eine der dem Oesophagus aufliegenden Bronchial-Lymphdrüsen enthielt, ohne von aussen verändert zu scheinen, einen Knäuel von Spiroptera sanguinolenta.

Der Autor lässt die Frage, ob das Thier wirklich wuthkrank gewesen war, offen, da intercranielle Impfungen mit Gehirnsubstanz nicht ausgeführt waren und Würmer und sonstige Fremdkörper im Tractus intestinalis der Wuth sehr ähnliche Symptome verursachen können, wenn auch in diesem Falle die Spiropteren nicht im eigentlichen Verdauungscanale, sondern nur in seiner Nachbarschaft ihren Sitz gehabt hätten.

Incrustationen in der Hornhaut beim Pferde.

Von Prof. Dr. Bayer.

(Oest. Zeitschr. f. wissensch. Veterinairkunde Bd. II, Heft 1 u. 2.)

Verf. bestätigt die alte Erfahrung, dass bei Ulcerationen und Wunden der Cornea metallhaltige Augenwässer und Salben nicht angewendet werden dürfen, weil leicht Niederschläge entstehen, die dann in die Hornhaut einheilen und die sogenannten Incrustationen bilden. Es gilt dies besonders von dem Bleiwasser und der Bleisalbe. Derartige Incrustationen sind absolut bleibend und nicht zu beseitigen.

Behandlung der Epitheliome mit Kalium chloricum.

Von George Lemoine.

(Allgem. med. Central-Zeitung St. 84.)

Verfasser hat das von Tideschi bereits vor 40 Jahren und jüngst wieder von Rectus warm empfohlene Mittel in zwei Fällen mit überraschendem Erfolge angewendet.

L. gab täglich innerlich 2,0 Kali chloricum in Lösung, ausserdem wurde die Geschwulst mit Compressen, die mit einer gesättigten Kali chloricum-Lösung getränkt waren, bedeckt und 2mal täglich mit einer Messerspitze voll Kali chloricum bestreut. Nach etwa 14 Tagen trat bereits eine erhebliche Verkleinerung des Tumors ein, die mit jedem Tage mehr in die Augen fiel, und nach 6—7 Wochen war das Cancroid beseitigt, ausserdem war noch die Schwellung der submaxillaren Drüsen vollständig verschwunden.

Entfernung des vorgefallenen Fruchthalters bei einer Hündin mittelst des Ecraseurs.

Von Boudeaud.

(Nach einem Ref. d. Schweizer Archiv aus dem Recueil d. med. vet. 10. 1887.)

Bei einer Jagdhündin war es B. unmöglich, den vorgefallenen Uterus zu reponiren. Er entschloss sich daher zu dessen Amputation mittelst des Ecraseurs. Die Operation erforderte 20 Minuten Zeit. Nach Ablauf von 6 Tagen wurde die Hündin von ihrem Besitzer wieder zur Jagd gebraucht. Die auf die Operation sich einstellende Anschwellung der Geburtswege war bedeutungslos. Die Nachbehandlung bestand in der Einführung eines mit Karbolwasser getränkten Wergballes.

Die Glycerinklystiere in der Thierheilkunde.

Von Strebel.

(Schweizer Arch. f. Thierhk. XXX B. 4 und 5 Heft.)

Verf. empfiehlt das wasserklare (neutrale) Glycerin bei Pferden bis 5,0 g, bei Rindern 4—7,0 g, bei Hunden 1—2,0 g mit einer gewöhnlichen kleinen Wundspritze, und führt an, dass grössere Mengen von höchst concentrirtem Glycerin Tenesmus und Unruhe den Thiere erzeugen.

Desinfection und Härtung von Kautschukdrains.

Von Javaro.

(Centralb. XXIX, No. 46.)

Da in antiseptischen Flüssigkeiten aufbewahrte oder gar darin gekochte Kautschukdrains oft so weich sind, dass sie durch den Druck der Umgebung zusammengedrückt werden, empfiehlt Javaro dieselben in nachstehend beschriebener Weise zu härten.

Man legt den Kautschukschlauch, am besten die orangerothe Sorte, 5 Minuten lang — stärkere Sorten auch länger — in concentrirte Schwefelsäure, worin derselbe eine dunkelkastanienbraune Färbung annimmt und hart wird. Dann wird derselbe mit 75proc. Alkohol gewaschen und durch Einlegen in 5proc. Carbolwasser oder 1—2 proc. Sublimatlösung desinficirt.

Ueber den Stand der Lungenseuche-Impfung in der Provinz Sachsen

erstattete Herr Veterinair-Assessor Steffen Bericht in der kürzlich abgehaltenen Versammlung des Magdeburger Vereins für Landwirthe und führte etwa Folgendes aus: Nachdem für die Vornahme der anzustellenden Versuche die landesbehördliche Genehmigung ertheilt worden ist, habe die Vornahme der einzelnen Impfacte nach einem bestimmten Programm zu erfolgen. Dieselben würden nach vorgeschriebenen Grundsätzen bewirkt. Prof. Dr. Schütz sei die Leitung übertragen. Die Kosten trage der Staat. Dem Vereine lägen nur die Kosten für Anschaffung der Versuchsthiere ob, sowie deren Unterhaltung. Der Herr Minister habe in Aussicht gestellt, diejenigen Verluste, welche in Folge der Impfversuche im laufenden Jahre etwa entstehen sollten, zu ersetzen.

Der Verein habe nunmehr 16 Stiere angeschafft, 8 aus dem Kreise Genthin aus gänzlich seuchefreien Orten. Diese Thiere seien im Tiarapark in Magdeburg untergebracht und ihre Fütterung sei entsprechend geregelt. Von den 16 Stieren seien 12 geimpft, 4 würden später geimpft. Die Impfung habe auf drei verschiedenen Orten stattgefunden. Die Thiere würden in nächster Zeit nach Neu-Gattersleben, wo Lungenseuche herrscht, geschafft, und würde in der nächsten Sitzung über die Folgen berichtet werden. Der Redner wird selbst Alles überwachen. (Vereinsblatt des Land- u. Forstw. Hauptvereins Hannover No. 43.)

Vorschlag zur Bekämpfung der Lungenseuche und Tuberkulose des Rindviehs in England.

Aus den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheits-Amtes.

In der Zeit vom 17. April bis 4. Juni 1888 hat in London auf Veranlassung des Lord-Präsidenten des Geheimraths eine Enquete über Wesen, Ausdehnung und Bekämpfung der Lungenseuche und der Tuberkulose des Rindviehs stattgefunden. Die Fachkommission, deren Bericht dem Parlamente vorgelegt ist, bestand aus 8 Mitgliedern. Zu den Sitzungen wurden ausserdem 44 Sachverständige und Interessenten aus dem vereinigten Königreiche und den Kolonien etc. geladen. Von der Kommission sind nach 17 Sitzungen folgende Beschlüsse zur Annahme empfohlen worden.

I. Lungenseuche.

1. Das System des zwangsweisen Abschlachtens sei nicht allein auf alles erkrankte Vieh, sondern auch auf dasjenige, welches mit solchem in Berührung gekommen oder sonst irgendwie der Ansteckung ausgesetzt gewesen ist.

2. Zu dem zwangsweisen Abschlachten sollten Ergänzungsmassregeln treten, wie Einschränkungen in Bezug auf Ortswechsel und den Verkauf des Viehes nach oder aus verseuchten Gegenden.

3. Jede Ausnahme oder Abänderung in Bezug auf das System des zwangsweisen Abschlachtens nach der Schlachtordnung von 1888 sollte nur in Bezug auf das Vieh der Molkereien und Kuhställe in grossen Städten anwendbar sein, deren Eigeuthümer oder Inhaber das Vorrecht der Ausnahme vom sofortigen Abschlachten unter folgenden Bedingungen zugestanden werden könne:
   a) Kein Stück, welches auf derartige Grundstücke gebracht ist, darf von dort entfernt werden, ausser zum sofortigen Abschlachten.
   b) Beim Ausbruche der Lungenseuche muss alles erkrankte Vieh sofort abgeschlachtet werden.
   c) Alles übrige Vieh solcher Grundstücke muss gezeichnet und regelmässig mit dem Thermometer untersucht werden; zeigt sich ein beständiges Steigen der Temperatur und geht diese über 104° Fahrenheit hinaus, so muss das Thier sofort geschlachtet werden.
   d) Es darf kein neues Vieh derartigen Grundstücken zugeführt werden, so lange von dem gezeichneten Vieh dort noch ein Stück lebt.

4. Impfung kann aus schon auseinandergesetzten Gründen nicht als ein Mittel zur Ausrottung der Lungenseuche empfohlen werden, noch ist sie überhaupt anwendbar unter den bestehenden Verhältnissen. Wenn auch die Impfung den Viehbesitzern freisteht, so ist dies doch nur dahin zu verstehen, dass diese Operation sie nicht von den vorher angeführten Massregeln entbindet.

5. Der gegenwärtige Entschädigungstarif für zwangsweise geschlachtetes Vieh sollte bestehen bleiben. Bei Milchkühen sollte jedoch die Entschädigung nach ihrem Werth für Molkereien und nicht nach ihrem Schlachtwerth gewährt werden.

6. Um der häufigen Verheimlichung der Krankheit entgegenzutreten, wird emPfohlen, eine schärfere Reihe von Strafen in Kraft treten zu lassen:
   a) Beim ersten Vergehen sollte die Strafe nicht weniger als ein Viertel des derzeitigen höchsten Strafmasses betragen;
   b) beim zweiten Falle nicht weniger als die Hälfte;
   c) beim dritten Falle nicht weniger als drei Viertel;
   d) bei jedem weiteren Falle die volle Strafe.

7. Die Handhabung des Gesetzes über ansteckende Thierkrankheiten im ganzen vereiuigten Königreiche sollte — soweit es auf das zwangsweise Abschlacten die Behandlung und Kontrole des Viehes von Heerden oder Grundstücken, auf denen oder in deren Umgeburg Lungenseuche ausgebrochen ist, sich bezieht — der Leitung einer Centralbehörde unterstellt werden.

Die Lokalbehörden sollen die ihnen jetzt zustehende Gewalt auszuüben fortfahren mit der Massgabe, dass im Falle eines Krankheitsaubruchs die Kontrole an die Centralbehörden übergeht.

8. In allen Fällen zwangsweifen Abschlachtens sollte die Entschädigung aus Staatsmitteln gewährt werden, sei es aus dem Consolidated Found oder aus einer zu diesem Zweck zu erhebenden nationalen Steuer. Alle anderen Kosten für Aufsicht, Desinfection u. s. w. sollten aus lokalen Mitteln, wie jetzt bestritten werden.

9. Es ist sehr wünschenswerth, dass das System der Ernennung von Veterinär-Inspectoren durch die Lokalbehörden verbessert werde. Unter jeder Lokalbehörde sollte ein verantwortlicher Inspector stehen, und sollte Fürsorge getroffen werden, sich die Dienste gehörig befähigter und erfahrener Thierärzte zu sichern.

10. Durch das ganze Vereinigte Königreich sollten Distrikts-Inspektoren durch die Centralbehörden ernannt werden, unter deren Leitung die Inspektoren zu stehen und denen allein sie verantwortlich zu sein hätten. Mag nun dies System für das ganze Land adoptirt werden oder nicht, so halten wir es doch für höchst wünschenswerth, dass es gleichzeitig in allen denjenigen Gegenden eingeführt werde, welche wir bereits als besonders von der Krankheit infizirt bezeichnet haben.

11. Eine strengere und sorgfältigere Beaufsichtigung der städtischen Molkereien und Kuhställe ist dringend nothwendig. Wir sind der Meinung, dass jedwede Anregung gegeben werden sollte, um derartige Einrichtungen aus stark bevölkerten Centren zu entfernen und wir halten es für zweckmässig, dass derartige Gebäude womöglich von Korporationen oder Behörden errichtet und Unternehmern überlassen werden.

13. Wo es nur angängig ist, sollten die Lokalbehörden aufgefordert werden, öffentliche Schlachthäuser an Stelle der Privatschlächtereien zu errichten.

14. Da wir glauben, dass man die Lungenseuche nur durch einheitliches Vorgehen erfolgreich bekämpfen kann, so sprechen wir unsere Ueberzeugung aus, dass es höchst wünschenswerth ist, die Handhabung des Gesetzes, betreffend ansteckende Thierkrankheiten in die Hand einer einzigen Staatsbehörde zu legen, welche das Vereinigte Königreich Grossbritannien und Irland genügend vertritt.

15. Im Falle es für rathsam gehalten werden sollte, eine Experimentaluntersuchung über die Natur der Lungenseuche und die vorbeugende Behandlung derselben durch Impfung auszuführen, empfehlen wir, dass dies nur unter folgenden Beschränkungen geschieht:
   a) Die Untersuchung muss durch eine von der Regierung ernannte Kommission von Sachverständigen und auf solchen Grundstücken ausgeführt werden, die genau für den vorliegenden Zweck bestimmt werden.
   b) Kein Stück Vieh, dass solche Grundstücke betreten hat, dürften von denselben entfernt werden, ausser zum Zweck sofortigen Abschlachtens und unter Aufsicht eines Beamten, der die Ausführung kontrolirt.

II. Tuberkulose.*)

A. Vorbeugungs-Massregeln.

(69.) In dieser Beziehung sollte Sorge getragen werden für verbesserte Hygiene der Viehställe u. s. w. (besonders in Bezug auf sorgfältige Lüftung, Versorgung mit reinem Wasser und zweckentsprechender Desinfektion von Ställen u. s. w., in denen tuberkulöses Vieh sich befand). Hierüber handelt zum Theil schon die Verordnung, betreffend Molkereien und Milchhandlungen, doch ist die Handhabung derselben durch die lokalen Sanitätsbehörden unvollkommen, und wir würden anheimstellen, dieselben zu verschärfen und den Veterinär-Inspektoren eine ausgedehntere Vollmacht zum Betreten aller Orte, wo Vieh gehalten wird, zu geben.

(70.) Die Verbesserung der Hygiene der Umgebungen der Thiere sollte in sich schliessen die Isolirung aller verdächtigen Fälle, Vorbeugungsmassregeln dagegen, dass Fleisch oder Milch kranker Thiere Schweinen, Geflügel u. s. w. als Futter gegeben werde, und dass nicht Futter, Streu oder Wasser von einem Stall oder Thier nach einem andern hin übertragen werden.

(71.) Es hat unsere Aufmerksamkeit erregt, wie häufig unverkennbar kranke Thiere, selbst im letzten Stadium der Krankheit noch auf offenen Märkten verkauft werden.

(72.) Wir finden, dass der Vetärinär-Inspektor nicht die Macht hat, solche Verkäufe zu verhindern oder das zum Schlachten bestimmte Vieh zu konfisziren, da Tuberkulose nicht unter das Gesetz von 1878, betreffend ansteckende Thierkrankheiten, fällt.

(73.) Wir haben ferner gefunden, dass sogar ein regelmässiges Geschäft in solchem mit Tuberkulose infizirtem Vieh stattfindet, das unter dem Namen „wasters" und „mincers" geht und in der Nachbarstadt grösserer Städte geschlachtet wird, in welchen es dann in Mengen, die leicht der Nahrungsmittel-Kontrole entgehen, zum Verkauf an den ärmeren Theil der Bevölkerung und besonders zur Wurstfabrikation gebracht wird.

(74.) Wir sind daher der bestimmten Ansicht, dass dem Veterinär-Inspektor die Macht gegeben werden müsste, solches Vieh auf dem Transporte zu konfiszieren.

(75.) Ungeachtet des gleichmässigen Herrschens der Krankheit in und ausser Europa scheint kein Grund zu der Befürchtung vorhanden, dass bei unseren jetzigen Vorschriften, betreffend das Schlachten des Viehes in Ausschiffungshäfen und betreffend die Quarantäne von eingeführtem Zuchtvieh, besondere Gefahr vorhanden sei, den Ansteckungsstoff in England durch Einschleppung vom Auslande zu vermehren. Die Gefahr besteht jedoch in Bezug auf dasjenige fremde Vieh, das von dem Schlachten bei der Landung ausgenommen und gegenwärtig nur der gewöhnlichen Veterinär-Beaufsichtigung während einer zwölfstündigen Quaratäne unterliegt.

(76.) Es ist also klar, dass die bestehenden Vorschriften zur Verhütung der Einschleppung der Krankheit in das Vereinigte Königreich vom Auslande her unvollständig sind. Eine weitere Schwierigkeit entspringt aus dem Mangel an Thierärzten, die zahlreich nöthig sind, um die Krankheit in ihren Anfängen aufzufinden.

(77.) Es ist gewiss, dass bisher in den so zahlreich berichteten Fällen, in denen die Krankheit erst auf Grund einer Untersuchung nach dem Tode ohne Auffindung deutlicher Symptome während des Lebens konstatirt wurde, eine angemessene thierärztliche Untersuchung nicht stattfand.

(78.) Da es indessen unmöglich ist anzunehmen, das ausgedehnte Brustfell- oder Lungenerkrankungen durch sorgfältige physikalische Untersuchung der Brust mittelst Perkussion, Auskultation u. s. w. nicht aufgefunden werden sollten, so können gegentheilige Feststellungen über diesen Punkt einen gesetzgeberischen Vorschlag nicht beeinflussen, obwohl solche Vorschläge zum Theil gewünscht wurden und sich auf genaue und angemessene physikalische Untersuchung stützten.

(79.) Da alle Autoritäten übereinstimmend der Ansicht sind, dass die Krankheit sehr durch Erblichkeit gekennzeichnet ist, so halten wir es für sehr wünschenswerth, dass die Züchter im eigenen, wie im öffentlichen Interesse tuberkulöses Vieh von der Zucht ausschliessen.

*) Anm. Englische Bezeichnungen dafür sind: tuberculosis, phthisis, consumption, pining, wasting, scrofula, strumous disease, cheesy inflammation of the lungs, caseous pneumonia, caseous broncho-pneumonia, tubercular pleurisi the grapes, the grape disease, consumption of the howels, tabes mescaterica, tubercular meningitis.

B. Ausrottung.

(80.) Um die allmähliche Ausrottung der Tuberkulose zu sichern, sollte dieselbe unserer Meinung nach in das Thierseuchengesetz eingeschlossen werden, so dass, bestimmten Paragraphen des Gesetzes entsprechend, Sorge getragen würde für

a) das Schlachten kranker Thiere, wenn dieselben in krankem Zustande auf des Eigenthümers Grundstück aufgefunden werden,

b) Zahlung einer Entschädigung für das Schlachten solchen Viehes,

c) Beschlagnahme und Schlachten kranker Thiere, die auf Märkten oder auf dem Transport angetroffen werden,

d) Beschlagnahme und Schlachten ausländischer kranker Thiere am inländischen Landungsplatz.

(81.) Anzeige der Krankheit sollte nicht obligatorisch sein, weil dieselbe ohne für den Eigenthümer sicher wahrnehmbare äussere Kennzeichen bestehen kann und weil ihre Entwickelung so langsam ist, dass Nichtanzeige selbst zahlreicher Fälle die Wirkung des Gesetzes von 1878 nicht vernichten würde.

(82). Die Befugniss und die Verantwortlichkeit der Inspektoren in Bezug auf Anordnung des Schlachtens kranken Viehes sollten für Tucerkulose gleich denen für Lungenseuche zu sein, entsprechend dem § 51 (5) des Gesetzes von 1878.

(83.) Ein weiterer Grund für das Schlacten kranken Viehes ist in der Thatsache zu finden, dass Tuberkulose und Lungenseuche häufig zusammenvorkommen und verwechselt werden, so dass für beide Fälle Schlachten höchst wünschenswerth ist.

(84.) Ferner ist Tuberculose, obwohl erblich, doch viel weniger anstekend, als die anderen Krankheiten, die unter das Gesetz von 1878 fallen, und es ist daher klar, dass das sofortige Schlachten kranker Thiere im Stande wäre, die Krankheit zu tilgen, obgleich der Tilgungsprozess wegen der Vererbung der Krankheit nur eine allmähliche Wirkung haben würde.

(85.) Die Einschränkung der Krankheit von Jahr zu Jahr würde wahrscheinlich sehr beträchtlich sein, und selbst wenn es nicht der Fall sein sollte, so wäre das kein Grund gegen die Annahme der vorgeschlagenen Massregeln, da, wie klein auch die Wirkung wäre, das Resultat ein Vortheil für die Nation wäre.

(86.) Entschädigungszahlung für Verlust von Vieh. Wie bei den anderen im Gesetz von 1878 verzeichneten Krankheiten, so sollte auch hier der Eigenthümer, welcher tuberculöses Vieh schlachtet, mit drei Viertel des Werthes, den dasselbe vor dem Schlachten hat, entschädigt werden, und zwar müsste der Taxator es nach dem Werth schätzen, den es für den Eigenthümer, also z. B. für einen Milch-Producenten oder für sonstige besondere Zwecke hat.

(87.) Wenn das betreffende Thier ein solches von grossem Werth ist, wie bei Zuchtthieren, so müsste dessen Werth durch schiedsrichterliche Entscheidung festgesetzt werden, und drei Viertel davon unter der vorher angeführten Bedingung ausgezahlt werden.

Schluss.

Bei Beendigung unserer Untersuchung wünschen wir zu erwähnen, dass die grosse Zahl und Wichtigkeit der von uns vorgebrachten Thatsachen uns veranlasst hat, die Enquete über die ursprünglich angenommenen Grenzen auszudehnen und die Vorlage des Berichts hinauszuschieben. Wir sind der Ansicht, dass die beiden uns zur Berathung vorgelegten Gegenstände, Lungenseuche und Tuberkulose im höchsten Grade von Interesse und Wichtigkeit nicht allein für die Viehbesitzer des Vereinigten Königreichs, sondern für die Bevölkerung überhaupt ist.

Wir glauben, dass, wenn unsere Vorschläge genau befolgt werden, die Lungenseuche innerhalb eines beschränkten Zeitraums in diesem Lande ausgerottet werden kann; und wenn wir auch nicht wagen in Bezug auf Tuberkulose gleich sanguinische Hoffnungen zu hegen, so glauben wir doch hoffen zu dürfen, dass viel zur Einschränkung dieser für Vieh und Menschen gleich gefährlichen Krankheit geschehen kann.

Kleine Mittheilungen.

Dr. Bergonzini: Ueber die Entwicklung der Samenfäden.

Verfasser theilt das Resultat seiner Beobachtungen über die Bildung des Samens und über dessen Entwicklungs-Phasen mit, welche sich in den Hoden des Frosches zeigen. Nach der Ansicht desselben nehmen die Samenfäden ihren Ursprung von den Zellen, welche in Gestalt von Häufchen an den Wänden der Samencanälchen sitzen, und diese zeigen verschiedene Entwicklungsstadien, die etwas abweichen von jenen, bei der grösseren Anzahl der anderen Zellen der Vertebraten. In der Theilungsperiode bemerkt man an Stelle des Muttersternes 8—12 kurze, dicke, verschieden vertheilte Stücke, welche sich dann in vier Stäbchen anreihen, senkrecht auf den Längsdurchmesser der Zellen und unter einander parallel, während die durchsichtige Zellensubstanz in sehr dünne Fäden ausläuft. (Placca aequatorial.) Wenn nun die Theilung dieser Zellen erfolgt ist, verlängert sich ihr Kern und formt den Kopf des Samenfadens, während das Protoplasma das Mittelstück und Schwanzstück bildet. Verf. weist darauf hin, dass eine derartige Form der Entwicklung auch bemerkt wurde in den Hoden der Arthropoden, und was am allerbemerkenswerthesten ist, im Ei einiger Würmer während der Periode des Heraustreibens der Polargloben. Was nun die Zellen-Sertolis anbelangt, bemerkt der Verf., dass für den Theil, welcher sich gegen die Oeffnung des Röhrchens verlängert, die Zellen-Sertolis ein Product der Kunst seien, denn in Wirklichkeit existirt von den Zellen nichts anderes, als die breite Grundlage, welche die Wand des Samencanälchens auskleidet. — (Monatsschrift d. Vereins österr. Thierärzte 11. Jahrg., No. 9.)

Aus dem Bericht über die thierärztliche Hochschule zu Berlin im Archiv für Thierheilkunde ist zu entnehmen, dass die Frequenz einschliesslich der Militair-Rossarzt-Eleven betragen hat im Sommersemester 351, im Wintersemester 433. (Die in diesem laufenden Winter-Semester erreichte Frequenz ist nur wenig höher, nämlich 441.)

Der naturwissenschaftlichen Prüfung haben sich im Ganzen 124 Studirende unterzogen, von denen 44 die Prüfung nicht oder nur theilweise bestanden. Von der letzteren haben 19 noch in demselben Berichtsjahre die Prüfung nachgeholt, so dass im Ganzen 99 dieselbe bestanden haben.

Die Staatsprüfung haben von 59 Candidaten 58 bestanden, darunter 9 unter Wiederholung einzelner Prüfungsabschnitte nach einem Semester.

In der medicinischen und chirurgischen Spitalklinik für grosse Hausthiere wurden 2023 Pferde behandelt, von denen 207 gestorben sind; in der Poliklinik wurden 4599 Pferde vorgeführt, auf Gewährsfehler 402 untersucht. In der Klinik für kleinere Hausthiere gelangten 1204 Hunde zur Behandlung, in der Poliklinik wurden 7856 Hunde vorgeführt.

Die ambulatorische Klinik verzeichnete 382 Besuche.

Controle des Viehexportes.

Der Eisenbahnversandt von Wiederkäuern und Schweinen nach den Nordseehäfen unserer Provinz ist bekanntlich an die Vorbedingung geknüpft, dass diese Thiere vorher durch thierärztliche Bescheinigung für gesund erklärt werden. Um nun in den Fällen, in denen die beamteten (Kreis- etc.) Thierärzte verhindert oder schwer erreichbar sind, Erleichterungen zu gewähren, hat die Regierung auch eine Reihe von Privatthierärzten zur Vollziehung jener Untersuchungen und Bescheinigungen ermächtigt, und zwar für die Kreise: 1. Goslar: Thierarzt A. Nagel-Othfresen, 2. Göttingen (Stadt und Land): Thierärzte Götting und Ströse zu Göttingen, 3. Hildesheim (Land): Thierarzt Hahne-Forstedt, 4. Hildesheim (Stadt): Thierarzt Buerschaper-Hildesheim, 5. Einbeck: Oberrossarzt Fleischer-Relliehausen, 6. Marienburg: Thierarzt Buerschaper-Hildesheim, 7. Münden: Thierarzt Hetling-Dransfeld, 8. Nordheim: Thierarzt Kaiser-Nordheim, 9. Uslar: Thierarzt Yskraut-Uslar, 10. Ilfeld: Thierarzt Fuhst-Niedersachswerfen.

Rechtsprechung.

Verkauf finnigen Schweinefleisches als Nahrungsmittel: Zur Annahme der Mitthäterschaft des Ehemannes der Verkäuferin genügt, dass er, obwohl er die Finnigkeit und Gesundheitsschädlichkeit des Fleisches kannte, die Genehmigung zum Verkaufe ertheilt. Der Umstand, dass der Käufer ebenfalls die Finnenhaltigkeit kannte, schliesst die Anwendung des Nahrungsmittelgesetzes nicht aus. § 12 Gesetz vom 14. Mai 1879, § 47 des Strafgesetzbuchs.

Urtheil des Reichsgerichts vom 21. Januar 1888.

Bekanntmachungen.

Nachdem bei einem aus dem Königreich der Niederlande in den benachbarten Regierungsbezirk Münster eingeführten Stück Rindvieh am 17. d. M. das Vorhandensein der Lungenseuche festgestellt ist, finde ich mich bestimmt, bis auf Weiteres die Erlaubniss zur Einfuhr von Rindvieh einschliesslich der Kälber aus dem vorgedachten Lande nicht mehr zu ertheilen.

Jede von mir bislang ertheilte Einfuhrerlaubniss wird, wie hiermit geschieht, zurückgenommen, mit der Massgabe jedoch, dass zur Vermeidung von Härten in solchen Fällen, in welchen es sich nachweislich um den Transport von bereits vor dem 28. d. M. in den Niederlanden nach dem Inlande verkauftem Rindvieh handelt, die Einfuhr der betreffenden Thiere, sofern diese nicht den Bürgermeistereibezirken Brummen, Zütphen und Warnsfeld entstammen, auf Grund der vorgedachten Erlaubniss noch bis zum Ablauf des gegenwärtigen Monats gestattet sein soll.

Osnabrück, den 24. November 1888.

Der Regierungs-Präsident.
Stüve.

Niederlande: In der niederländischen Gemeinde Apeldoorn (Provinz Gelderland) ist die Klauenseuche unter dem Rindvieh ausgebrochen.

Niederlande:

Durch Verordnung der Königlich niederländischen Minister des Innern und der Finanzen vom 27./30. October d. J. ist von dem Verbot der Ein- und Durchfuhr von Schweinen, von frischem und gesalzenem Schweinefleisch, sowie von ungeschmolzenem Fett, Klauen, Mist und anderen Abfällen von Schweinen nach den Niederlanden („Reichs-Anzeiger" Nr. 229 vom 7. September d. J.) Dispensation ertheilt für Schweine (höchstens zwei) und für Fleischwaaren der gedachten Art, welche:

a) auf in den Niederlanden einlaufenden Schiffen und Flössen zum eigenen Gebrauch der darauf befindlichen Personen mitgeführt werden (höchstens 3 kg pro Person), vorausgesetzt, dass die Schweine oder Fleischwaaren nicht von dem Schiff oder Floss gelöscht werden,

b) von Reisenden zum eigenen Gebrauch mitgeführt werden (höchstens 3 kg pro Person),

c) gesalzen und sodann getrocknet oder geräuchert sind. Bei Einfuhr von Wurst muss jedoch der amtliche Nachweis geführt werden, dass dieselbe nicht gesundheitsschädlich ist.

Gekochte oder gebratene Fleischwaaren fallen nicht unter das Ein- und Durchfuhrverbot.

Tagesgeschichte.

Sowohl in Hannoverschen Provinzialblättern, als in Berliner Zeitungen taucht eine Nachricht auf, welche wir mit aller Reserve wiedergeben. Nach Göttinger Meldungen ist daselbst kürzlich eine aus Vertretern des Cultusministerium und des landwirthschaftlichen Ministerium bestehende Commission anwesend gewesen, um die Verhältnisse des mit der dortigen Universität verbundenen landwirthschaftlichen Instituts zu prüfen. Es soll sich ergeben haben, dass die aufgewendeten Mittel in keinem Verhältniss zu der geringen Zahl von Studirenden, welche dieses Institut besuchen, stehe. In Folge dessen sei man der Frage ernstlich näher getreten, das landwirthschaftliche Institut zu Göttingen aufzuheben und dessen Dotation dem sich mehr und mehr erweiternden

Hallenser Institut zuzuwenden. In den dann frei werdenden umfangreichen Gebäude-Complex zu Göttingen solle dagegen die thierärztliche Hochschule aus Hannover verlegt werden, welche bei der stetig zunehmenden Zahl von Studirenden auf ihrem sehr beengten Terrain keinen genügenden Platz mehr finde.

Thatsache ist, dass mehrere hohe Ministerialbeamte der beiden oben genannten Ministerien in Göttingen zu einer Besichtigung des landwirthschaftlichen Instituts anwesend gewesen sind. Thatsache ist auch, dass schon früher der Gedanke einer Verlegung der thierärztlichen Hochschule von Hannover nach Göttingen ventilirt worden ist, ebenso, dass in der That die Baulichkeiten der letztgenannten Anstalt unzureichend zu werden drohen und eine Ausdehnung derselben der ungünstigen Terrainverhältnisse wegen erschwert oder unmöglich ist.

Eben weil daher eine den obigen Mittheilungen entsprechende Combination nicht allzufern liegt, glauben wir, dass es sich nur um Vermuthungen handelt, welche, vorläufig wenigstens, der thatsächlichen Grundlage entbehren. Auch im Falle einer Verlegung würde übrigens die thierärztliche Hochschule nicht mit der Universität verschmolzen werden, sondern, wie gegenwärtig, als selbstständige Anstalt bestehen bleiben müssen. Dies versteht sich von selbst im Hinblick darauf, dass die Universitäten einem anderen Ressort angehören als die thierärztlichen Hochschulen. Es ist glücklicherweise nicht anzunehmen, dass das landwirthschaftliche Ministerium die Verwaltung einer der beiden thierärztlichen Hochschulen aus der Hand geben würde.

Die Studirenden der Berliner thierärztlichen Hochschule beabsichtigen, zu Ehren des Prof. Dr. Dieckerhoff am Mittwoch, den 12. December, einen Commers zu veranstalten. Derselbe findet in der Berliner Ressource, Commandantenstrasse 57, statt (Beginn 8 Uhr). —

Speier, 7. November. Zwei verdienstvollen Mitgliedern des Kreis-Comités des landwirthschaftlichen Vereins der Pfalz, dem Kaufmann Roesinger und dem Kreisthierarzt Gross dahier wurden heute Mittag die ihnen gelegentlich der Feier des diesjährigen Centrallandwirthschaftsfestes zuerkannten Auszeichnungen, aus je einer goldenen Vereinsdenkmünze mit Diplom bestehend, durch den I. Vorstand des Kreis-Comités, Se. Exc. den königl. Regierungspräsidenten und Staatsrath i. a. o. D., Hrn. v. Braun ausgehändigt. Se. Excellenz betonte dabei, dass die erfolgreichen langjährigen Bemühungen des Hrn. Roesinger auf dem Gebiete des Tabakbaues, die des Hrn. Gross auf dem der Viehzucht, die beiden Auszeichnungen zu wohlverdienten machen, und sprach beiden Herren gegenüber den Wunsch aus, dass dieselben auch in Zukunft die Bestrebungen des Kreis-Comités mit demselben Eifer und Erfolge, wie bisher unterstützen möchten, was dieselben unter warmen Ausdrücken des Dankes für die ihnen gewordene Auszeichnung zusagten. (Speierer Zeitg.)

Personalien.

Ernennungen etc.: Dem Thierarzt Friedrich Holtzhauer zu Möckern ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Jerichow I definitiv verliehen worden.

Der Gestütrossarzt Mieckley ist zum Gestütinspector bei dem Hauptgestüt Trakehnen und der Gestütsrossarzt Schultze zum Gestütinspector bei dem Hauptgestüt Beberbeck ernannt worden.

Dem Landthierarzt von Sachsen-Meiningen, Dr. Vaerst, ist der Titel Medicinal-Assessor beigelegt worden.

Rossarzt Mesewinkel (Leib-Husaren-Rgt. Nr. 2) ist zum Schlachthaus-Inspector in Dt. Krone ernannt worden.

Niederlassungen: Thierarzt Sehrt aus Oberrammstadt hat sich in Mengeringhausen niedergelassen.

Examina: Vor der aus den Mitgliedern der Königl. technischen Deputation für das Veterinairwesen gebildeten Prüfungs-Commission haben das Examen behufs Erlangung des Fähigkeitszeugnisses für die Anstellung als beamteter Thierarzt bestanden die Herren: Eckardt, Kayser und Heinrich (z. Zeit Assistenten an der Berliner Hochschule), Dischereit, Kieler (M. R.), Kühnau, Oesterreich (M. R.), Rodewald, Sporleder, Trautwein (M. R.), Wilde (M. R.).

Die thierärztlichen Herbst-Staatsprüfungen haben bisher bestanden in Berlin die Herren Bath, Decker, Jacob, Krönig, Erxleben, Beyersdörfer, Höhne, Körner, Otte, Dehmke, Maske. In Hannover die Herren Lorenz, Sachtleben, Borring, Knorchen, Riedel, Nissen und Martens.

Todesfälle: (verspätet) Regimentsthierarzt a. D. Römer zu Cassel.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig. —

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg: Reg.-Bez. Königsberg. — Meppen, Aschendorf und Hümling; Bersenbrück; Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Schweinitz, Reg.-Bez. Merseburg. — Herzogthum Lauenburg. — Lüdinghausen, Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. Bezirksthierarztstelle zu Gehren, Fürstenthum Schwarzburg.

Die Kreisthierarztstelle des Kreises Kammin (600 M.) Meldungen bis 20. December an den Regierungspräsidenten in Stettin. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Karthaus (1500 M.) mit dem Wohnsitz am Kreisort. Meldungen bis 28. December an den Regierungspräsident von Heppe-Danzig. — Kreisthierarztstelle des Kreises Berent (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss); Bewerbungen bis 28. December bei derselben Regierung.

Die Meldefrist für die Kreisthierarztstelle zu Fraustadt ist abgelaufen.

Schlachthausthierarztstellen: Inspectorstelle am Innungsschlachthofe in Weimar z. 1. Januar 1889. Meldungen an Otto Gebhardt, Obermeister der Fleischer-Innung.

Privatstellen: Greven bei Münster. — Vegesack. — Henstein, Fürstenth. Birkenfeld. — Promst bei Danzig. — Lutter am Barenberge. — Zeven, Prov. Hannover. — Tostedt, Kr. Harburg, (500 Mk. für Untersuchung des zu exportirenden Viehs). — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Katscher bei Leobschütz. (Vergl. No. 44 der B. T. W.) — Neu hinzugetreten sind: Loitz in Vorpomm. (Bew. an den Magistrat). — Oesede (Bahnstation) b. Osnabrück (Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Ausk. Rittergutsbes. Wedekind auf Osthof bei Oesede). — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (300 Mk. Fixum; Auskunft bei Apotheker Buder das) — Dirschau (Niederl. gew.) — Rhinow (Niederl. gew.; Ausk. bei Apotheker Gerlach). — Zarrentin i. M. bietet in Folge Todes des seit 28 Jahren ansässig gewesenen Thierarztes lohnende Praxis. — Stadt Ellrich Prov. Sachsen (3300 E.) Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (Ausk. b. Magistrat). — Tiegenhof (Ausk. b. Magistrat). — Ferner sind Vacanzen, über welche die Ortsbehörden Auskunft ertheilen, in Hoya, Sandtstedt, Petershagen, sämmtlich a. d. Weser, Prov. Hannover. — Lügumkloster (Fixum) in Schleswig, und Heiligenhafen (Fixum) in Holstein. —

Abgelaufen ist die Meldefrist: für die Schlachthausthierarztstelle in Beuthen. —

Besetzt sind bereits: Die Stelle in Mengeringhausen, die Stelle des Schlachthausthierarztes in Deutsch-Krone.

Briefwechsel.

Herrn Krth. J. in O. Besten Dank für die Uebersendung Ihres Aufsatzes, welcher baldigst zur Veröffentlichung gelangen soll. Derartige kurze Beiträge aus dem Gebiet practischer Erfahrungen sind uns stets willkommen.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 13. Dezember 1888. № 50. Vierter Jahrgang.

Beitrag zur Schutzimpfung gegen den Rothlauf der Schweine.

Von

W. Jacobi-Obornik, Kreisthierarzt ad int.

Die in thierärztlichen Kreisen allgemein bekannte Schutzimpfung gegen den Rothlauf der Schweine, welche im Jahre 1885 auf Veranlassung der Regierung des Grossherzogthums Baden nach Pasteur'schem Verfahren in Baden versucht wurde, war doch von so grossem Erfolge gekrönt, dass es wunderbar erscheinen musste, wenn die Thierärzte derjenigen Gegenden, in denen die Rothlaufseuche, wie in Baden, ungeheure Opfer fordert, die Wiederholung jener Versuche unterliessen. Es ist diese Erscheinung um so auffälliger, als es bekanntlich kein Heilmittel gegen die verheerende Krankheit giebt.

Verfasser hat nun die Schutzimpfung in derselben Weise ausgeführt, wie sie von Lydtin (Der Rothlauf der Schweine, seine Entstehung und Verhütung. 1885) und von Schütz (Archiv für wissenschaftl. u. prakt. Thierheilkunde. 1885) beschrieben worden ist. Die Lymphe wurde für jede Impfung von F. Boutroux, Paris bezogen. Verf. möchte in dieser kurzen Mittheilung eben nur das Resultat der von ihm vorgenommenen Impfung veröffentlichen.

Die Impfung erstreckte sich lediglich auf junge Thiere bis zum Alter von 16 Wochen; nur in einem Falle wurden vier ältere Schweine geimpft. Die jungen Thiere ertrugen die Impfung leicht; eine Störung des Allgemeinbefindens war nach der Impfung nicht zu erkennen, trotzdem eine erhöhte Körpertemperatur nachzuweisen war. Diese, bei 42 Läufern per anum gemessen, schwankte am 3. und 4. Tage nach der Impfung zwischen 41,1 und 41,7° C. Weniger gut ertrugen die vier $^1/_2$ Jahr alten Schweine die Impfung; schon nach der ersten Impfung erlagen zwei von ihnen derselben. (Vergl. weiter unten.)

Die erste Impfung führte ich am 7. November 1887 auf Dominium N. bei Fraustadt an fünf Läufern aus; diese wurden am 19. desselben Monats zum zweiten Male mit dem 2ième vaccin Pasteur's geimpft und alle fünf überstanden die Impfung gut. Am 21. November 1887 wurden in der Fraustädter Molkerei 37 Läufer im Alter von 10 Wochen geimpft. Nach der ersten Impfung war von den 37 Schweinen in der Nacht vom 30. zum 1. December eins verendet. Durch die Section wurde festgestellt, dass dasselbe an einer sehr ausgebreiteten käsigen Pneumonie gelitten hatte; Erscheinungen von Rothlauf waren nicht vorhanden, ebenso wenig konnten in Präparaten aus Milz und Niere Rothlaufbacillen nachgewiesen werden. Nach der 2. Impfung am 2. December 1887 verendete wiederum eins in der Nacht vom 5. zum 6. dess. Monats. Die Section dieses Schweines ergab die gleiche Pneumonie, wie bei dem am 1. verendeten. Ausserdem aber waren die Erscheinungen des Rothlaufs vorhanden und in den, aus der Milz hergestellten, mikroskopischen Präparaten ungemein viele Rothlaufbacillen.

Von diesen 42 Impflingen waren also während der Impfung 2 gefallen; aber nur von dem letzteren ist anzunehmen, dass es an Impfrothlauf verendet war.

Alle Schweine der Fraustädter Molkerei befinden sich in einem grossen Stalle; dieselbe hatte in jedem Jahre erhebliche Verluste durch den Rothlauf der Schweine. Auch im Laufe des Frühjahrs und Sommers dieses Jahres blieben die Verluste nicht aus; jedoch ist von den im November vorigen Jahres geimpften — dieselben waren mit einer Kerbzange am rechten Ohr gezeichnet und in die verschiedensten Buchten vertheilt worden — keines an Rothlauf erkrankt.

Im Frühjahr dieses Jahres setzte ich die Impfungen im hiesigen Kreise fort. Es wurden im Ganzen auf zehn Stationen 188 junge Schweine geimpft. Von diesen verendeten 3 an Impfrothlauf, und zwar 1 neun Wochen altes, das gegen die übrigen in der Entwicklung erheblich zurückgeblieben war, am 3. Tage nach der zweiten Impfung; und 2 von den oben genannten vier $^1/_2$ Jahr alten Schweinen. Eins von diesen beiden war am 5. Tage nach der ersten und das andere am 3. Tage nach der zweiten Impfung gefallen. Die Section an diesen beiden Schweinen konnte ich nicht ausführen, musste aber nach dem Bericht des Besitzers annehmen, dass dieselben an Impfrothlauf verendet waren.

Die geimpften Schweine wurden auf allen Stationen nach beendeter Impfung unter die älteren Schweine der Bestände vertheilt. Auf allen zehn Stationen hatten die Besitzer im Laufe des Sommers mehr oder weniger erhebliche Verluste an Schweinen durch Rothlauf; es ist indess von den geimpften, soweit ich zuver-

lässige Berichte habe erlangen können, keines an Rothlauf erkrankt, so dass die Annahme berechtigt ist, dass die geimpften Schweine durch die Impfung gegen die Rothlaufseuche geschützt sind.

Es bestätigt sich demnach, dass bei älteren Schweinen der Impfverlust ein zu bedeutender ist; ich habe deshalb auch Impfungen an Schweinen, die älter als 16 Wochen und schwerer als 45 kg (Lydtin) sind, nicht wieder vorgenommen. Dagegen ist der Impfverlust bei jungen Schweinen ganz unerheblich; es sind von mir in einem Jahre 226 Schweine unter 16 Wochen gegen Rothlauf geimpft worden; davon verendeten im Ganzen 3 oder 1,3 Procent.

Vielleicht genügt diese kurze Mittheilung, um Collegen, die die gleiche Schutzimpfung versucht haben, zu veranlassen, auch ihrerseits die gewonnenen Resultate bekannt zu geben.

Starrkrampf beim Pferde nach Abbindung von Warzen

Von

Thierarzt **Ehricht**-Kemberg.

Am 14. October dieses Jahres wurde mir ein 5jähriger edler Fuchswallach behufs Entfernung zweier Warzen, welche auf der linken Seite des Schlauches sassen und die Grösse eines Daumengliedes hatten, zugeführt.

Dem Besitzer wurden nach der Untersuchung 2 Methoden zur Entfernung der Warzen vorgeschlagen. Die Exstirpation, wobei das Thier niedergelegt werden müsste und zweitens das Abbinden mit elastischer Ligatur. Wegen des Risikos, das doch immer mit dem Niederlegen verbunden ist, entschied sich der Besitzer für das Abbinden der Warzen und so wurde dasselbe am 15. October vorgenommen. Um accidentellen Krankheiten zu entgehen, wurden tägliche Waschungen der Unterbindungsstellen und Umgebung mit Creolin und Carbolsäurelösungen angeordnet.

Am 3. November fielen die Warzen ab, die Waschungen wurden weiter fortgesetzt. Am 6. November stellten sich die ersten allgemeinen Krankheitserscheinungen in Form von Steifigkeit im Hintertheil ein.

Am 7. November hatte sich Tetanus entwickelt, der trotz aller Mittel und der von Herrn Kreisthierarzt Pirl vorgenommenen Nachoperation an der Unterbindungsstelle mit darauf folgender starker Aetzung durch rauchende Salpetersäure, am 9. November zum Tode führte.

Ueberimpfungen von Wundserum auf Kaninchen erzeugten einen gelinden Grad von Steifigkeit. Starrkrampf wurde jedoch nicht beobachtet.

Referate.

Die Blutfleckenkrankheit beim Rinde.

Vom Thierarzt Plate in Graben.

(Lydtin's thierärztliche Mittheilungen Bd. 23, No. 10.)

Die Blutfleckenkrankheit des Rindes ist eine seltene Krankheit. In der neueren Literatur sind nur wenige Fälle verzeichnet. Verfasser wurde am 19. Juli zur Behandlung eines jährigen, weiblichen Rindes gerufen. Die Untersuchung stellte fest: Fieber, etwa 100 Pulse für die Minute, etwas vermehrte, aber nicht angestrengte Athmung ohne abnorme Ergebnisse der Auscultation und Percussion; Defäcation breiig, Harn von gewöhnlicher Farbe. Am Abend desselben Tages zeigte Patient ganz andere Erscheinungen. Aus beiden Nasenöffnungen tröpfelte hellrothes Blut, auf der Nasenschleimhaut waren kleine rothe Flecken; die oberen Augenlider waren geschwellt; die Conjunctiva schmutzigroth mit dunkelrothen Flecken; die untere Fläche der Zungenschleimhaut mit blutigen Streifen durchzogen; auch an der Scham waren grössere und kleinere rothe Flecken sichtbar, ebenso an dem der Untersuchung zugänglichen Theile der Scheidenschleimhaut; die Herzthätigkeit hatte sich bis auf 152 Schläge in der Minute gesteigert; die Temperatur betrug 40,4° Celsius; die Fäces waren breiig und blutig.

Verfasser stellte nunmehr die Diagnose der Blutfleckenkrankheit.

Am nächsten Tage war eine Verschlimmerung zu constatiren. Puls und Temperatur waren zwar zurückgegangen, der Appetit dagegen gänzlich geschwunden; Stumpfsinn und Abgeschlagenheit traten immer stärker hervor; das Thier stürzte schliesslich nieder. Während die Herzaction sich immer mehr steigerte und bei der Auscultation ein plätscherndes Geräusch hören liess, fiel die Temperatur auf 36,7° und der Tod erfolgte noch an demselben Tage.

Die Section ergab folgenden Befund: Im Unterhautzellengewebe und in der Muskulatur verschieden grosse dunkelrothe Flecken; die Muskulatur selbst blass, lehmfarbig, wässerig und weich. Die Schleimhaut des Mauls, noch mehr der Rachenhöhle und des Schlundes, des Kehlkopfs, der Trachea (diese besonders gegen die Bifurcation hin) zeigte zahlreichste Blutflecken. Die Lungen selbst waren von normaler Grösse, etwas ödematös; über die Schnittfläche lief etwas hellrothe seröse Flüssigkeit. Im Herzbeutel befand sich $^3/_4$ Liter dunkelrothe seröse Flüssigkeit; das Epicardium ganz dunkelroth; im Myocardium zahlreiche rothe Punkte. Ebenso fanden sich auf dem Peritoneum parietale et viscerale zahlreichste rothe Flecken. Dasselbe Aussehen zeigte die Schleimhaut des ganzen Darmcanals. Die Milz war nicht verändert. In der Hirnhöhle wurden rothe Streifen an der dura mater, sonst am Gehirn nichts Abnormes bemerkt.

Die fünf mit dem gefallenen Thiere zusammenstehenden Stück Jungvieh sind bisher gesund geblieben.

Das Blutharnen der Rinder.

Von Joseph Rotowsky, Bezirksthierarzt in Feldbach.

(Koch, Oesterr. Monatsschrift Band 13, No. 10.)

Der Verfasser theilt seine Erfahrungen über 50 von ihm in Obersteiermark beobachteten Fälle des sogenannten Blutharnens der Rinder mit. Der weitaus grösste Theil dieser Fälle, 74 pCt., entfiel auf den Monat Juni, d. h. den Beginn der Weidezeit. In jenen Gegenden wird das Vieh, sobald es die Witterung erlaubt, auf Thalweiden und Mitte Juni auf die eigentlichen Alpenweiden gebracht. Die grössere Zahl der Erkrankungen betraf Thiere bis zu 2 Jahren, und zwar meist gut genährte Thiere. Die Weiden, auf welchen die Thiere erkrankten, waren theils wirkliche Waldweiden, theils eigentliche Alpenweiden, welche vielfach eine sumpfige Beschaffenheit haben, von denen einzelne auch als Rauschbrand-Localitäten bekannt sind.

Die Erscheinungen, unter denen das Blutharnen verlief, waren im Allgemeinen folgende: Die Hauttemperatur war ungleichmässig vertheilt; die Ohren waren kalt; die Körpertemperatur verschieden, bis zu 40 und 41 Grad in den ersten Tagen der Krankheit. Das Athmen erfolgte beschleunigt, mit Bläschengeräuschen verbunden. Der Herzstoss war pochend und den ganzen Körper erschütternd; die Zahl der Herzschläge betrug oftmals mehr als 100 in der Minute. Der Appetit war sistirt. Die anfangs weichen Fäces wurden später trocken und zeigten sich öfters mit blutigem Schleime überzogen. Der Harn war dunkel- bis schwarzroth und wurde unter deutlichen Schmerzen entleert. In einzelnen Fällen zeigte auch die Milch eine gleichmässige Röthung. Meist schwanken die Thiere im Hintertheil, sind empfindlich gegen Druck auf Lende und Kreuz, ohne dass ihnen das Befühlen der Nieren per rectum Schmerz ver-

ursachte. Der Harn bildete auch nach mehrtägigem Stehen keinen Bodensatz, schäumte beim Schütteln, reagirte schwach alkalisch und erwies sich unter dem Mikroskop als gänzlich frei von rothen Blutkörperchen. Die Krankheit dauerte selten mehr als 6 bis 7 Tage und verlief in 12 pCt der Fälle — und zwar dann am 2. oder 3. Tage — letal.

Die Sectionsbefunde ergaben etwa folgendes: Zahlreiche Blutungen unter Epicardium und Endocardium. Röthung und Schwellung der Schleimhaut in Haube und Pansen, in Labmagen und Dünndarm. Die Nieren in der Regel von normaler Beschaffenheit. Die Milz etwas vergrössert.

Diese Erscheinungen sind demnach von keiner besonderen Bedeutung und es ergiebt sich auch aus der Section, dass der Schwerpunkt der vorliegenden Krankheit in einer Blutzersetzung, Ausscheidung des Blutfarbstoffes durch die Nieren und dadurch bedingter Anämie, verbunden mit einer leichten Gastroenteritis, liegen muss.

Die Behandlung beschränkte sich auf Verabreichung von Trockenfutter sowie Anwendung von Eisenpräparaten und Salzsäure und von Digitalis.

Bezüglich der Entstehungsursache neigt Verfasser zu der von Friedberger und Fröhner vertretenen Ansicht, welche eine toxisch-infectiöse, mit dem Futter aufgenommene und die rothen Blutkörperchen zersetzende Krankheitsursache annimmt, andererseits aber auch Erkältung für die Entstehung der Krankheit verantwortlich macht. Verfasser führt dafür an, dass man von den früher als Ursache des Blutharnens bezeichneten Pflanzen im Mageninhalte der erkrankten Rinder gar nichts oder ganz wenig finde, dass auch eine Erkrankung der Nieren der Regel nach nicht nachweisbar und im Harn keine rothen Blutkörperchen enthalten seien. Die gewöhnlich beschuldigten Giftpflanzen würden wahrscheinlich auch besondere Veränderungen im Digestionstractus bedingen und zu dem Blutharnen nur auf dem Wege einer Nierenentzündung führen.

Verfasser gelangt zu dem Resultat, dass bei der Entstehung der Krankheit die Einwirkung giftiger Pflanzen ausgeschlossen sei, weil erstens die Aufnahme derselben nicht nachgewiesen werden könne, andererseits von Vieh aus gleichen Stallungen diejenigen Stücke zahlreich erkrankten, welche auf gewissen sumpfigen Weiden untergebracht waren, während andere Stücke desselben Bestandes, die auf trockneren, aber hinsichtlich ihrer Flora ganz ähnlichen Weiden untergebracht worden waren, nicht erkrankt seien. Verfasser nimmt vielmehr einen besonderen, an sumpfigen Stellen sich entwickelnden Infectionsstoff an und erklärt sich daraus auch das seuchenartige Herrschen der Hämoglobinämie im Frühjahr, wo die Alpenweiden eine dem Infectionsstoff günstige feuchte Beschaffenheit haben. Wo diese Beschaffenheit längere Zeit anhalte, könne die Krankheit jedoch auch im Sommer auftreten, verschwinde jedenfalls erst mit der völligen Austrocknung der betreffenden Weiden. Begünstigend soll endlich auf die Krankheit Erkältung wirken, zu welcher die niedrigen Morgen- und Abend-Temperaturen, besonders bei Hinzutritt von Regen oder gar Schnee, vielfach Gelegenheit gäben. Auf den nebenhergehenden Einfluss einer Erkältung weisen nach Ansicht des Verfassers auch die Bewegungsstörungen hin, welche als rheumatische Affectionen erklärt werden könnten.

Endlich ergiebt sich, dass hauptsächlich Jungvieh und zwar gut genährte Stücke von der Krankheit befallen werden.

Die Pathologie der Haemoglobinurie der Pferde.

Von Fadyean.

(Nach einem Referat in Lydtins thierärztlichen Mittheilungen aus dem englischen Journal für vergleichende Pathologie und Therapie.)

Die verschiedenen Theorien zur Erklärung der Krankheitssymptome sind folgende: 1. die Krankheit sei eine Art Urämie, 2. eine Muskelcongestion, 3. eine Hämocytolysis, d. h. eine Zersetzung der rothen Blutkörperchen unter Freiwerden des in ihnen enthaltenen Hämoglobins; 4. die primäre Aenderung trete in den Muskeln auf.

Nach der Meinung des Prof. Williams soll bei dieser Krankheit ein sehr stickstoffreicher Zustand des Blutes vorhanden sein, hervorgerufen durch Ueberfütterung und Mangel an Bewegung. Das Blut enthalte in Folge dessen übermässig viel Eiweiss, welches nicht verbraucht werde. Eine dann erfolgende Bewegung des Thieres verursache rasch gesteigerte Oxydation mit abnorm reichlicher Bildung stickstoffhaltiger Stoffwechselproducte (Harnstoff, Hippursäure etc.). Die Anwesenheit solchen unnützen Materials im Kreislaufe erzeuge dann tonische Muskelkrämpfe, Verlust der Bewegungsfähigkeit in den hinteren Extremitäten, tetanische Zuckungen und schliesslich den Tod durch extreme Muskelschwäche, welche eine Paralyse vortäusche.

Verfasser greift diese Theorie an, indem er sie nicht nur für ungenügend, sondern für widersprechend den neuerdings erforschten physiologischen Thatsachen erklärt. Die hervorragendste und constante Erscheinung bei der Urämie sei eine Störung der Gehirnfunction. Bei der hier in Rede stehenden Krankheit aber besteht weder Schläfrigkeit noch Coma; andererseits sind bei der Urämie Zuckungen nicht so häufig, wie sie hier zugegen sind. Die Annahme, dass die Derivate der Eiweissumwandlung im Blute (Harnstoff) durch die Bewegung zunehmen, ist durch Experimente neuerdings widerlegt; auch ist die Bewegung des Thieres, in deren Gefolge gewöhnlich die Krankheit einsetzt, in manchen Fällen so unbeträchtlich, dass sie eine derartige Wirkung gar nicht haben könnte. Endlich ignorirt die Urämie-Theorie auch vollständig die bekannte, in Folge der Hämoglobinurie zu beobachtende Muskel- und Nierenveränderung.

Auch als einfach entzündliches Leiden der Nieren ist die Krankheit aufgefasst worden, was aber im Widerspruch zu den Feststellungen der mikroskopischen Untersuchungen genannter Organe steht. Jedenfalls ist die in Rede stehende Krankheit keine Nephritis.

Neuerdings sind im „Recueil de médecine vétérinaire“ von Létard zwei Fälle von „Muskelcongestion“ beschrieben worden, welche sich aber als typische Beispiele der Hämoglobinurie darstellen. Beide Fälle endeten letal. Die Pferde wurden nach längerer Ruhe von der Krankheit befallen, fielen um, konnten nicht aufstehen; die langen Rückenmuskeln waren bretthart und der Urin kaffeebraun. Bei der Section zeigten sich die Muskeln weich, in ihrer Farbe verändert, mit zahlreichen hämorrhagischen Herden durchsetzt. Létard glaubt, dass die Härte der Muskeln durch Congestion oder Oedem entstanden sei. — Diese Ansicht weist Verfasser zurück und erklärt vielmehr den Zustand als eine Muskelstarre, welche am ehesten der Todtenstarre verglichen werden könne.

Was endlich die vierte Theorie anbetrifft, dass eine ausgedehnte Auflösung der rothen Blutkörperchen stattfinde, so erklärt Bollinger dieselbe bekanntlich als Wirkung einer dem Futter entstammenden toxischen Substanz. Die Natur dieser Substanz würde nur noch der genauen Untersuchung bedürfen. Dass verschiedene chemische Substanzen, in den Kreislauf gebracht, zerstörend auf die Blutkörperchen wirken (Glycerin, Amylnitrit, Pyrogallussäure), ist bekannt. Infusion von Lammblut in die Gefässe eines Menschen ruft Krankheitserscheinungen hervor, welche den hier in Rede stehenden sehr ähnlich sind, besonders Verstopfung der Harncanälchen, Veränderung des Nierenparenchyms, Eiweiss und Hämoglobin im Harn, Steifheit verschiedener Muskeln, herrührend von einer Verstopfung der kleinen Arterien und Capillaren mit Granular-Pigment.

Lichtheim hat die Abkühlung der Hautgefässe beim Menschen

als Ursache einer intermittirenden Hämoglobinurie erkannt, welche zur Auflösung rother Blutkörperchen führt. Diese Erfahrung auf die Pferde-Hämoglobinurie zu übertragen, scheint aber dem Verfasser nicht ohne Weiteres statthaft, denn einmal wird diese Krankheit häufig bei heissem Wetter beobachtet, wo von irgend welcher Kälteeinwirkung nicht gesprochen werden kann, andererseits müsste eine so ausgedehnte Blutzersetzung, wie sie nothwendig wäre, um so viel freies Hämoglobin zu erzeugen, nothwendig eine starke Anämie veranlassen, wie sie in der That bei dem Blutharnen der Rinder, niemals aber bei Pferden beobachtet wird.

Es bleibt nach Ansicht des Verfassers nur noch eine andere Theorie, welche auch von Fröhner (Berlin) vertreten wird und nach welcher das gelöste Pigment ein aus den willkürlichen Muskeln stammender Farbstoff ist und nicht von der Auflösung der Blutkörperchen herrührt. Die Lösung dieses Farbstoffs in den Muskeln soll reflexartig hervorgerufen werden durch Beeinflussung der Temperatur-Nerven der Haut, speciell durch Kälte. Verfasser stimmt nicht dem letzten Theil, wohl aber dem ersten Satz dieser Theorie zu; für die Richtigkeit desselben scheint ihm unter anderem das blasse Aussehen, also die Farbeveränderung der erkrankten Muskeln bei dennoch völlig unveränderter Structur derselben zu sprechen.

Verfasser erklärt jedoch, dass heute die Aetiologie der Krankheit noch nicht bestimmt werden und nur gesagt werden könne, dass diese Krankheit Pferde befalle, welche eine Zeit lang von der Arbeit genommen wurden und in dieser Ruhezeit dennoch eine Arbeitsration erhalten hatten. Die Erkenntniss, dass regelmässige Arbeit und tägliche mässige Bewegung einen absoluten Schutz gegen die Krankheit gewährt, zeigt genügend die Ziele der Prophylaxe an. — Die Therapie mit den erforschten pathologisch-anatomischen Thatsachen in Einklang zu bringen, sei Sache der einzelnen Beobachter. Verfasser hat es sich nur zur Aufgabe gestellt, zu zeigen, dass die Urämie-Theorie falsch ist, und dass es ein Zufall ist, wenn die auf diese Theorie gegründete Behandlungsweise angemessen ist.

Schliesslich macht der Verfasser noch einige Bemerkungen über die Benennung der Krankheit, indem er alle vorhandenen Namen als nicht ganz glücklich, die Bezeichnung „Hämoglobinämie“ (Fröhner) noch für die beste erklärt.

Rotzverdacht in Folge eines Angioms der Nasenscheidewand.

Von Urban, Districtsthierarzt in Arnsdorf.

(Adam's Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht Bd. 34, No. 45.)

Ein 20jähriges Pferd zeigte geringgradigen, etwas blutig gefärbten beiderseitigen Nasenausfluss, sonst keine verdächtigen Erscheinungen. Auf dem Markte als rotzverdächtig angehalten, wurde es dem Verfasser zur Untersuchung übergeben. Es war ziemlich gut genährt und im Allgemeinbefinden, abgesehen von etwas stärker hörbaren Athmen, nichts störendes zu bemerken. Aus der linken Nasenöffnung bedeutender blutiger Ausfluss; linke Unterkieferdrüse geschwellt, nicht schmerzhaft, lappig, mit der Haut nicht verwachsen; Nasenschleimhaut bläulichroth ohne Verletzungen und Geschwüre.

Auf Grund dieser Erscheinungen wurde das Pferd als rotzverdächtig erklärt und später auf Antrag des Besitzers getödtet. Die vorgenommene Section lieferte folgende Ergebnisse: Die linke Submaxillardrüse zeigte sich beim Durchschnitt röthlichgelbgrau; bei Oeffnung der Nasenhöhle entleerte sich eine grössere Menge blutig gefärbter Flüssigkeit; am oberen Drittheil der linken Nasenscheidewand sass eine faustgrosse rothbraune Geschwulst, welche mit den Fingern vom Grunde aus leicht zu entfernen war und beim Druck eine rothbraun gefärbte Flüssigkeit entleerte. Die Venen der Nasenschleimhaut waren stark erweitert; der Respirationsapparat war im übrigen völlig gesund, und auch sonst waren pathologische Erscheinungen an anderen Organen nicht zu constatiren. Die in der Nase gefundene Neubildung wurde als ein Angiom der Nasenscheidewand erkannt.

Die Heilung der Lungenschwindsucht durch Einathmungen feuchtwarmer Luft von bestimmter gleichbleibender Temperatur.

Von Dr. med. E. Krull in Güstrow.

(Berl. klinische Wochenschrift 39 u. 40. 8³.)

Verfasser huldigt der Ansicht, dass vornehmlich eine mangelhafte Ernährung der Lunge in derselben die Ansiedelung pathogener Pilze begünstigt, und hält dafür, dass es das Bestreben jeglicher Behandlung der Lungentuberculose sein muss, vor Allem diese Störung zu heben. Er versuchte nun, dieses Problem auf directem Wege in der denkbar einfachsten Form zu lösen durch Einathmung reiner, feuchtwarmer, atmosphärischer Luft, deren Temperatur je nach Bedürfniss und Bestimmung durch maschinelle Vorrichtungen gewonnen und dauernd erhalten werden kann.

Da durch Einführung feuchter, atmosphärischer Luft, die höher temperirt ist als die Körperwärme, in die Lunge, die Blutgefässe in dieser erweitert werden, so tritt in die letzteren, ohne dass zugleich das Herz überbürdet und aufgeregt wird, eine vermehrte Quantität von Blut ein und mit der jedesmaligen Contraction der Gefässrohre wird die in dieselben eingetretene vermehrte Blutmenge auch wieder abgeführt. Durch diese vermehrte Zu- und Abfuhr wird in derselben Zeit eine grössere Blutmenge in den Capillaren des kleinen Kreislaufs mit der Luft in Berührung kommen, wodurch der Effect erfolgen muss, dass eine grössere Menge Sauerstoff aufgenommen und vermehrte Kohlensäure ausgeschieden, der Stoffwechsel mithin mächtig angeregt wird. Denselben Einflüssen der feuchten Wärme unterliegen die Ernährungsgefässe der Lunge, welche allmählig dauernd reichlicher mit dem üppiger bereiteten Blute versehen werden, wodurch der Ernährungszustand des Lungengewebes gehoben wird. Demnach kann in der bereits afficirten Lunge der noch gesunde Theil gegen das weitere Vordringen des Tuberkelbaccillus widerstandsfähiger gemacht werden, so dass einerseits der erkrankte Theil durch Resorptionsvorgänge zur Norm zurückgeführt, andererseits die Erkrankung durch Gefäss- resp. Bindegewebsneubildung zum Abschluss gebracht werden kann. Ausserdem ist die Möglichkeit einer deletären Wirkung von Seiten der feuchtwarmen Luft von 42 Grad und darüber auf die Lebensthätigkeit der Bacillen in den Zerfallsproducten an den Cavernenwänden denkbar.

Verfasser hat nun seit 2½ Jahren mit einen von ihm construirten Apparat (der von der Meklenburgischen Maschinen- und Wagenbau-Actiengesellschaft in Güstrow zu beziehen ist) eine grosse Reihe von Beobachtungen angestellt, die ihn zu der Ueberzeugung gebracht haben, dass seine Methode die Anforderungen, welche billigerweise an eine nutzbringende Behandlung der Lungentuberculose gestellt werden können, vollauf erfüllt, wenn man eben nichts Unmögliches verlangt. Je früher dieselbe zur Anwendung kommt, desto mehr steigert sich ihr Erfolg. Aber noch da, wo von einer Hilfe nicht mehr die Rede sein konnte, erwies sich die Inhalation als die grösste Wohlthat für die Phthisiker, und wo diese den Lauf der Krankheit aufzuhalten nicht mehr im Stande war, da erwies sich auch jede andere Kur als hinfällig. (!)

Nachdem Verfasser einige Krankheitsgeschichten ausführlich mitgetheilt hat, erklärt er die Inhalationen, abgesehen von vorübergehender Erleichterung, für nutzlos:

1. im weit vorgeschrittenen Stadium der Phthisis; wenn Syphilis voraufgegangen oder gleichzeitig vorhanden war;

2. im weit vorgeschrittenen Stadium der Phthisis, wenn die mit Albuminurie gepaart ist;

3. im weit vorgeschrittenen Stadium der Phthisis, wenn sie Darmerscheinungen auf Geschwürsbildungen hinweisen und Tuberkelbacillen in den Darmentleerungen zu constatiren sind.

Bei erheblich nicht Belasteten ist es dem Verfasser noch wiederholt gelungen, vollständigen Erfolg zu erringen, wenn auch die lokale Erkrankung bereits ausgebreitet war und das Allgemeinbefinden schon sehr gelitten hatte, wenn anders nur der ganze Krankheitsprocess nicht von langer Dauer war. Aber auch bei erheblich Belasteten, die man als hoffnungslos bezeichnen konnte, wurden noch für unmöglich erwartete Erfolge erreicht, jedoch sie hielten bei den einen nicht vor, während sie bei andern derart waren, dass diese zu ihrer früheren Thätigkeit zurückkehren konnten. Das Ziel, welches Verfasser als höchstes erstrebte, seine Methode im Anfangsstadium bei frühzeitiger Anwendung voll und ganz sich bewährt zu sehen, glaubt er erreicht zu haben.

Was die specielle Behandlung betrifft, so ist zu berichten:

1. Ueber den Athmungsmodus: Man lässt den Kranken am Apparat so inhaliren, wie sonst in der Ruhe. Bei dieser ungezwungenen Athmung dringt die heisse Luft ebenso gut in die Tiefe der Lunge, als bei forcirter.

2. Ueber die Häufigkeit der Sitzungen an einem Tage: In den meisten Fällen genügt eine Sitzung; will man zwei anwenden, so thue man es nie beim Beginn der Kur, sondern bei fortschreitender Besserung und Fieberlosigkeit.

3. Ueber die Tageszeit für die Sitzung: Bei fiebernden Kranken Morgens von 7—8 Uhr oder Nachmittags von 5—6 Uhr; letztere Zeit ist vorzuziehen, dieselbe ist auch im allgemeinen die zweckmässigste.

4. Ueber die Temperaturhöhe der Inhalationsluft: In den allermeisten Fällen genügt die Temperatur zwischen 43—44° C., sollte nach mehreren Wochen kein Erfolg nachweisbar sein, so steigere man dieselbe bis zu 46° C., so lange keine unangenehmen Erscheinungen auftreten.

5. Ueber die Dauer der einzelnen Sitzungen: Für gewöhnlich nicht kürzer als 30 und nicht länger als 40 Minuten. Kräftige, fieberlose Kranke mögen immerhin 40 Minuten inhaliren, schwächere werden an 30—35 Minuten genug haben. Unmittelbar nach der Inhalation schliesst der Patient die Lippen, damit keine kalte Luft anders als durch die Nase eindringt, und athmet ferner nur durch die Nase, enthält sich des Sprechens auf mindestens eine halbe Stunde und legt sich sofort, genügend zugedeckt, nieder, aber nicht in's Bett.

Nimmt das Körpergewicht fortdauernd ab, (2 — 3 Pfund wöchentlich) so ist die Behandlung zu ändern. Tritt während der Behandlung mässiges Fieber auf, so ist dies in der Regel von keiner schlimmen Bedeutung; hält dagegen hohes Fieber wochenlang an, so ist eine Aenderung der Behandlung angezeigt; in solchen Fällen erniedrige man etwas die Temperatur der Luft oder lasse man einen Tag um den andern inhaliren. Eine andauernd übermässige Menge des Auswurfs mit Fieber und Gewichtsabnahme verbieten die Fortsetzung der Behandlung.

Mit dem Genuss der frischen Luft geize man nicht, auch nicht im Winter, ebensowenig mit der Bewegung im Freien, aber ohne Ueberanstrengung und stets bei geschlossenem Munde; die Temperatur des Schlafzimmers im Winter sei nicht unter 12° R. und nicht über 14° R. Bezüglich der Diät dient den Kranken vorwiegender Fleischgenuss, sowie überhaupt überreichliche stickstoffhaltige Nahrung nicht. Die Hautpflege darf nicht verabsäumt werden; kalte Douchen und Abreibungen sind zu meiden, dagegen sind laue Bäder gestattet. —

Im Anschluss an dieses Referat möchte Ref. auf das Verhältniss der hier von Krull vertretenen Ansichten zu dem Heilverfahren des Dr. Halter, über welche in No. 43 der B. T. W. referirt wurde, hinweisen.

Bei den Behandlungsweisen ist gemeinsam das Einathmen heisser Luft, wobei allerdings Halter erheblich höhere Temperaturen wählt als Krull. Dagegen legt Halter das Hauptgewicht auf die Trockenheit der Luft, wofür er seine an Kalkofenarbeitern gemachten praktischen Erfahrungen anführt, während Krull ausdrücklich feuchte Wärme der Inhalationsluft verlangt. Beide Autoren wollen Erfolge erzielt haben.

Der Gegensatz, welcher in diesen Angaben sich ausdrückt, ist indessen wohl nur ein scheinbarer. Denn die physiologische Wirkung, welche Krull, die Richtigkeit seiner Schlussfolgerungen vorausgesetzt, erzielen will, beruht ausschliesslich auf einer Steigerung der Circulation in den Lungen infolge Gefässerweiterung, welche weiterhin lebhafteren Gasaustausch, sowie bessere Ernährung der noch gesunden Lungentheile und damit erhöhte Widerstandsfähigkeit derselben gegen die Ausbreitung der tuberkulösen Affection herbeiführt. Der grundlegende Effect der Gefässerweiterung wird aber zweifellos allein schon durch die Wärme der eingeathmeten Luft bewirkt, ohne dass die Feuchtigkeit derselben dabei eine nothwendige Bedingung wäre. Wenn nun Krull von der Lufthitze nebenbei einen deletären Einfluss auf die Tuberkelbacillen erwartet, so ist nicht zu bezweifeln, dass diese Einwirkung eine ungleich grössere sein muss, wenn die heisse Luft zugleich trocken ist, weil bekanntlich die Bacillen in trockner heisser Luft leichter zu Grunde gehen als in feuchter. Wenn somit die Feuchtigkeit der heissen Luft nach der einen Seite hin nicht nöthig für den beabsichtigten Effect ist, in anderer Beziehung aber einen Erfolg beeinträchtigt, so lässt sich daraus nur folgern, dass, die Richtigkeit der Erfahrungen Krulls und Halters vorausgesetzt, zwar mit der Krull'schen Behandlung Erfolge erreicht werden können, dass diese aber grösser sein werden bei Verwendung heisser und zugleich sehr trockener Luft, wie sie Halter empfiehlt, weil diese ausserdem einen directen intensiven Einfluss auf die Krankheitsursache ausüben kann. Das Halter'sche Verfahren bildet somit zu der Krull'schen Behandlung eigentlich keinen Gegensatz, sondern nur eine Verbesserung des letzteren, indem zu der von beiden Autoren als vortheilhaft erkannten Eigenschaft der Luft, der Hitze, noch eine zweite, die Trockenheit, hinzugefügt wird.

Behandlung des Furunkels und des Anthrax mittelst Carbol-Pulverisation.

Von Verneuil.

(Allgemeine Medicinische Central-Zeitung Nr. 85).

Verfasser wurde zunächst durch zufällige Beobachtungen dazu geführt, bei der Behandlung von Furunkeln und Carbunkeln Pulverisationen von Carbolsäurelösungen zu versuchen, und überzeugte sich, dass dieselben nicht blos einen ausserordentlich schmerzlindernden Einfluss üben, sondern auch im Stande sind, die Heilung herbeizuführen und alle weiteren Maassnahmen, speciell operative Eingriffe überflüssig machen. Er verwendet zu den Pulverisationen Apparate, wie sie bei uns zu Inhalationen gebraucht werden, lässt dieselben in einer Entfernung von $^1/_4$ bis $^1/_2$ m auf die erkrankte Hautparthie wirken und gewöhnlich 2 Stunden täglich in 3 bis 4 Sitzungen appliciren. In der Zwischenzeit hydropathische Umschläge mit Carbollösungen. Es ist selbstverständlich, dass die benachbarten Theile zu schützen sind, und dass die Kranken sich in bequemer Stellung befinden.

Auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen behauptet Verf., dass

unter der Voraussetzung sorgfältiger und consequenter Anwendung seiner Methode fast ausnahmslos die operativen Eingriffe zu vermeiden seien. Die Methode sei in jedem Stadium des Leidens anwendbar; im Beginn des Uebels bei kleineren Heerden angewendet, sei sie im Stande, völlige Rückbildung herbeizuführen, später hemme sie den weiteren Fortschritt der Gangrän und erleichtere und beschleunige die Abstossung der abgestorbenen Partien. Verf. ist für die Vorzüge seines Verfahrens besonders deshalb eingenommen, weil er die sonst üblichen chirurgischen Eingriffe in der Behandlung von Furunkel und Carbunkel nicht für gleichgültig hält, sondern annimmt, dass sie die Ausbreitung der infectiösen Stoffe begünstigten.

Ueber Vergiftungssymptome nach Cocaininjection und über Amylnitrit als Gegengift des Cocains.

Von Unkowsky.

(Allgem. Medicin. Central-Zeitung Nr. 85.)

Verf. beobachtete öfters nach subcutaner Injection von 1 bis 2 Spritzen einer 4 procentigen Cocainlösung (0,04—0,08) behufs Vornahme kleinerer Operationen Verlangsamung des Pulses, Schwindel, Dispnoe, Blässe der Haut und der Schleimhäute, allgemeine Schwäche und zuweilen auch Bewusstlosigkeit; alle diese Symptome verschwanden meist nach 5 — 10 Minuten. Verf. meinte anfangs, dass diese Symptome nicht auf die kleinen Cocainmengen, sondern eher auf die nervöse Erregung, Furcht vor der Operation, zurückzuführen sind. Doch hat folgender Fall ihn eines Richtigeren über die giftigen Eigenschaften selbst relativ kleiner subcutaner Cocaindosen belehrt:

Kräftiger, 56jähriger Mann, Hydrocele.

Injection zweier Spritzen einer 4procentigen Cocainlösung unter die Haut des Scrotums; nach einigen Minuten grosse Unruhe, heftig drückende Schmerzen im Rücken, besonders in der Gürtelgegend, welche durch starkes Reiben des Rückens etwas gelindert werden; darauf auffallende Blässe der Gesichtshaut und aller Schleimhäute, Schwindel, Trockenheit des Mundes und des Rachens, Dispnoe, Puls retardirt und schwach gefüllt; Pat. erklärt, er erblinde, Alles erscheine ihm gleichmässig weiss. Zum Schluss allgemeine Schwäche und vollständige Unmöglichkeit, die Glieder zu bewegen, ganz wie in der Chloroformnarkose. Der Rückenschmerz und die Athemnoth traten anfallsweise auf, zuweilen war der Anfall zusammen mit dem allgemeinen Collaps wahrhaft lebensgefährlich.

Während solcher Anfälle Inhalation von Amylnitrit, bis die Athemnoth verging und die Blässe verschwand, worauf die Fenster geöffnet wurden. So verging eine Stunde, während welcher Patient 1,0 Amylnitrit inhalirte und 3 Spritzen Aether sulfur. subcutan erhielt. Allmälig vergingen alle Erscheinungen und die Operation konnte bei vollständiger Empfindungslosigkeit und bei vollständiger Unmöglichkeit, die Extremitäten zu bewegen, vollendet werden. Eine halbe Stunde darauf war keine Spur von allen Erscheinungen vorhanden.

Verf. fügt noch hinzu, dass in einem Falle eine Stunde nach Injection ½ Spritze einer 20procentigen Lösung (0,1 Cocain) unter das Zahnfleisch psychische Störungen und in einem anderen Falle 6 Stunden nach der Injection einer Spritze einer 4procentigen Lösung (0,04) in die Wadengegend schwache Erscheinungen auftraten, welche aber den oben beschriebenen glichen.

Das Contagium der Influenza der Pferde.

Von Prof. Dr. Lustig.

(Archiv für Thierheilkunde Bd. 14, Heft 6.)

Lustig zählt jede lobäre fibrinöse Pneumonie der Brustseuche zu, ist aber im Gegensatz zu Schütz der Ansicht, dass die Entzündung nicht von kleinen multiplen Herden ausgehe, sondern gleich lobär auftrete und dass die Bildung multipler Herde secundär sei.

L. hat mit der früher bereits von ihm beschriebenen (Jahresbericht der Thierarzneischule von Hannover 1884/85) Reincultur während 2½ Jahren weitere Versuche gemacht, aus welchen er den Schluss zieht, dass jene Mikroorganismen die specifischen Erreger der Brustseuche seien.

Er hat zunächst subcutane Impfungen mit 2% bis 5 g Culturmaterial ausgeführt, ohne dass ausser localen Erscheinungen (Phlegmone, Eiterung, event. Necrose) an der Impfstelle krankhafte Zustände eingetreten wären. Zwei derartig geimpfte Pferde erkrankten übrigens später an Influenzapneumonie, die subcutane Impfung konnte also eine spätere Infection nicht verhindern.

Intratracheale Impfungen mit grossen Mengen Impfmaterial hatten keinen Erfolg, ein so geimpftes Pferd erkrankte, übrigens ebenfalls, der Ansteckung ausgesetzt, an Influenza.

Infusionen in die Jugular-Vene riefen ebenfalls (ausser localen Erscheinungen) keine Erkrankung hervor.

Demnächst wurde Impfmaterial mittelst der Pravaz'schen Spritze in die Lungen bezw. in den Brustfellsack von 9 Pferden gespritzt.

Sieben auf diese Weise geimpfte Pferde zeigten einige Zeit nach der Impfung mässige Krankheitserscheinungen, von denen sie sich aber vollständig erholten. Drei dieser Pferde wurden nachher getödtet. Die Section ergab übereinstimmend im Bereich der Einstichstelle Verdickung der Pleura pulmonalis (bezw. auch der Pleura costalis) und Vermehrung des interlobulären Bindegewebes, dagegen keine Veränderungen des Lungenparenchyms, welches auch an den in Rede stehenden Partien lufthaltig war. In einem Falle war die Lungen- und Rippenpleura an der Einstichstelle verwachsen. Die am Leben gebliebenen Pferde wurden natürlicher Infection durch Zusammenstellen mit influenzakranken Pferden ohne Erfolg ausgesetzt, während ungeimpfte mit denselben Patienten zusammengestellte Pferde die Brustseuche acquirirten.

Die übrigen zwei in der oben angegebenen Weise geimpfte Pferde gingen zu Grunde. Das eine dieser Pferde (am 4. Tage nach der Impfung gestorben) zeigte die ausgesprochenen Symptome einer Pneumonie. Die Section ergab Pleuritis fibrinosa. In der rechten Lunge (in welche die Impfflüssigkeit eingespritzt war) zwei haselnussgrosse Cavernen und eine ebenso grosse verdichtete Stelle, das Parenchym der rechten Lunge grossentheils derb und luftleer.

Dem zweiten Pferde wurden 8 Röhren Culturflüssigkeit in die linke Lunge gespritzt. Es entstand Schüttelfrost, Appetitmangel, Dämpfung an der Impfstelle, welche sich vergrösserte. Die Impfstelle begann zu eitern, ein fingerlanger Fistelkanal öffnete sich, Oedeme entstanden an Brust und Bauch; rauher und quälender Husten stellte sich ein. Ein Einschnitt an der Impfstelle führte zum Eingang in mehrere mit Eiter gefüllte Cavernen. Der Patient, welcher nicht mehr aufzustehen vermochte, wurde 25 Tage nach der Impfung getödtet. Die Section ergab folgendes: Die linke Lunge war mit der Rippenwand an einer circumscripten Stelle scheinbar durch sehnige Stränge verwachsen. Pleura costalis et visceralis glatt und glänzend, nur an einer handbreiten Stelle rauh und verdickt. Das untere Drittel der linken Lunge ist luftleer und derb, enthält wallnussgrosse, mit käsigem Eiter gefüllte Höhlen.

Eine ähnliche Höhle findet sich in der linken Herzwand, mehrere in der rechten Niere. An der oberen linken Seite des Kehlkopfes eine taubeneigrosse Geschwulst mit rahmähnlichem Inhalt. Zwei Abscesse im Gehirn.

Impfungen von Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen haben keine Resultate ergeben.

L. zieht aus seinen Versuchen folgende Schlussfolgerungen: Weder subcutane, noch intratracheale Impfung geben einen Schutz

gegen natürliche Infection. Dagegen scheint die Impfung intravenös und direct in die Lungen ausgeführt einen solchen Schutz zu gewähren. L. empfiehlt besonders Versuche mit intravenöser Impfung als Schutzmittel gegen Influenza.

Dass die verwendeten Reinculturen in der That den Mikroorganismus der Influenza darstellten, ergiebt sich nach Lustigs Ansicht aus dem einen tödtlich verlaufenen Fall. Bei diesem seien auch aus dem in der Brusthöhle befindlichen Exsudat die verimpften Bacterien gezüchtet worden. Auch der zweite mit Abscessbildung verlaufene Fall, in welchem das Pferd schliesslich getödtet werden musste, sei beweiskräftig; da beim Tode des Pferdes die acute Influenza bereits abgelaufen gewesen und nur jene bei Influenza besonders häufig zu beobachtenden Metastasen zurückgeblieben wären.*) —

Berstung am linken Herzohr beim Pferde.

Von Csokor.

Oesterr. Zeitschrift für wissensch. Veterinärkunde, II. Bd., I. und II. Heft.

Während Zerreissungen der rechten Vorkammer bei unseren Hausthieren viel häufiger beobachtet wurden (Parker, Werner, Broad Perdau), sind Rupturen am linken Herzohr sehr selten. Zerreissungen der linken Vorkammer sind bisher bei Pferden (Dubois) und bei Hunden beobachtet worden. Das eingesendete Präparat zeigt am linken Herzohr einen senkrecht auf den Rand des Herzohrs verlaufenden, und von da bis in die linke Kammer sich hineinziehenden Riss; die Muskulatur erscheint an der Stelle fast ganz geschwunden, die Herzbalken ganz ausgeglichen und das Herzohr enorm vergrössert. Stellenweise erscheint der Rissrand glatt, als wie wenn die einzelnen Lamellen auseinandergewichen wären, an anderen Stellen ist der Rand des Risses aufgefasert und blutig infiltrirt. Vermuthlich liegt hier die Ursache der Zerreissung in der senilen Veränderung und in der übermässigen Ausdehnung der linken Vorkammer.

Tuberculöse Ratten.

Meunier liess die Kataplasmen, welche zur Heilung von tuberculösen Abscessen der kleinen Patienten im Hospiz von Berck gebraucht waren, gewöhnlich in einen Winkel des Gartens werfen, wo sie von den nach Leinsamen sehr gierigen Ratten aufgefressen wurden. Als man eines Tages eine Anzahl Ratten getödtet hatte, nahm man wahr, dass der Hals dieser Nager enorm angeschwollen war, und erkannte, dass diese Hypertrophie von tuberculösen Drüsen herrührte. Auch verschiedene andere Organe fand man mit Tuberceln behaftet. (Clinica veterinaria, September 1888.)

Die Schweine-Cholera und die Margarin-Industrie

sind nach dem Berichte des englischen Consuls in Chicago innig verbunden. In demselben Grade, in welchem die Schweinezucht in den nordwestlichen Staaten Nordamerika's zugenommen hat, sind auch die Krankheiten dieser Thiere vermehrt worden. Die künstliche Aufzucht und naturwidrige Haltung und Pflege bilden ein Hinderniss der Bewegung der Schweine in der freien Luft, und das Mästen derselben während ihrer frühen Jugend ist eine der Hauptursachen der Seuchen, von denen die Schweine heimgesucht werden, so dass ganze Heerden von Tausenden derselben in wenigen Tagen dahingerafft werden. Diese Verluste sind für die amerikanischen Farmer, deren Lage gegenwärtig ebenso gedrückt ist als diejenige ihrer europäischen Standesgenossen, sehr hart und tragen zu ihrem Ruin bei. Der Tod der Thiere hat jedoch noch andere Folgen. Das Fett ihrer Leichen kommt in den Handel und wird nach seiner Qualität als Schmalz, Butterin oder als Seifenfett verkauft. Allerdings schreibt das amerikanische Gesetz in einigen Staaten, z. B. in Jova, vor, dass solche Fabrikate mit einer den Inhalt bezeichnenden Inschrift versehen werden sollen, z. B. als „Schmalz von Schweinen, welche an Seuchen gestorben sind" (lard from hogs died of disease); es ist aber dadurch keine Garantie dafür gegeben, dass solches Fett nicht in den Consum gelangt. (Vereinsblatt etc. Hannov. Land- und Forstwirthsch. Zeitung 49.)

*** Im Anschluss an obige Mittheilungen macht in demselben Heft des Archivs Professor Schütz einige kritische Bemerkungen, wobei er die Resultate seiner eignen Untersuchungen über die Ursache der Brustseuche aufrecht erhält und zu dem Schluss kommt, dass die Versuche Lustig's nur bewiesen, dass der betreffende von Lustig verimpfte Mikroorganismus entzündungserregend wirken kann.**

Die Abscessbildungen in dem zuletzt mitgetheilten Falle seien nicht auf Brustseuche, wohl aber auf eine Druse zu beziehen, welche das fragliche Pferd vorher überstanden haben könne und in Folge deren sich Metastasen in verschiedenen Organen gebildet hätten, die mit der Geschwulst am Kehlkopf, einer vereiterten Lymphdrüse, in Zusammenhang stünden.

Bekanntmachungen.

Die diesseitige Bekanntmachung vom 24. v. M. (Amtsblatt, Stück 52), die Einfuhr von Rindvieh aus dem Königreich der Niederlande betreffend, wird hierdurch dahin eingeschränkt, dass die Erlaubniss zur Einfuhr von Rindvieh (einschliesslich der Kälber) aus dem vorgedachten Lande nach Massgabe der früheren Bekanntmachungen vom 28. Juni 1884 und 15. Juli 1885 auch ferner ertheilt werden wird, sofern die Thiere nicht aus der niederländischen Provinz Gelderland eingeführt werden.

Bezüglich der letztgenannten Provinz bleibt das ausnahmslose Verbot der Einfuhr bis auf Weiteres bestehen.

Osnabrück, den 1. December 1888.

Der Regierungs-Präsident.
Stüve.

Berlin. Die Absperrung des hiesigen Central-Viehhofes gegen den Abtrieb von Schweinen, welche in Folge Ausbruches der Maul- und Klauenseuche verhängt war, ist aufgehoben.

München, 1. December. Die Stallungen auf dem städtischen Viehhof sind wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche polizeilich gesperrt worden.

Der Präsident des Deutschen Veterinairrathes, Oberregierungsrath Dr. Lydtin richtet an die thierärztlichen Vereine nachstehendes Schreiben:

Den verehrlichen thierärztlichen Verein erlaubt sich der ständige Ausschuss des deutschen Veterinairraths darauf aufmerksam zu machen, dass allwärts in den deutschen Bundesstaaten u. A. auch aus den Kreisen der Verwaltungsbehörden und Vertretungen der Landwirthschaft Gutachten über den Entwurf des deutschen bürgerlichen Gesetzbuches erhoben werden. Unter den Betreffnissen dieses Entwurfs berühren das Veterinairwesen hauptsächlich diejenigen über den Viehhandel und die Gewährleistung bei demselben. Wie den Herren Mitgliedern des Vereins bereits durch die Tages- und Fachpresse bekannt sein dürfte, sind die betreffenden Artikelentwürfe des bürgerlichen Gesetzbuches nicht im Sinne der ersten Resolution der zweiten Versammlung des deutschen Veterinairraths (Berlin, am 22., 23. und 24. April 1875) verfasst. Dagegen haben bereits der deutsche Juristentag zu Stettin 1888 und verschiedene andere Körperschaften Beschlüsse gefasst, welche der erwähnten Resolution des deutschen Veterinairraths nahe kommen. Wir bitten Sie nun, die gedachte Resolution zur Geltung zu bringen, d. h. Mitglieder ihres Vereins gefälligst zu veranlassen, in den massgebenden Kreisen ihres Dienstbezirks die Beschlüsse des deutschen Veterinairrathes und ihre Begründung bekannt zu geben, und auf diese Weise für die Abänderung des Entwurfs des bürgerlichen Gesetzbuchs im Sinne der Resolution in massvoller Weise zu wirken. Im Anschlusse theilen wir Ihnen den Wortlaut der Resolution mit und machen noch besonders auf die in der Fachpresse erschienenen Abhandlungen des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff-Berlin und des Herrn Professor Dr. Pütz in Halle aufmerksam.

Der ständige Ausschuss wird Ihnen sehr zu Dank verpflichtet sein, wenn Sie ihm s. Zt. mittheilen wollen, was in der Sache geschehen.

Mit collegialem Grusse

Dr. Lydtin,

Präsident des deutschen Veterinairrathes.

Karlsruhe, den 5. December 1888.

Die in dem vorstehenden Schreiben erwähnte Resolution lautet:

Der deutsche Veterinairrath erklärt:

A. Für die Gewährleistung wegen Mängel an den durch Kauf oder Tausch erworbenen Hausthieren sind in dem zu erwartenden Reichs-Civilgesetze die bei allen anderen Handelsgeschäften gültigen gemeinrechtlichen Vorschriften als Grundlage beizubehalten.

B. Mit denselben sind noch besondere Bestimmungen nach folgenden Gesichtspunkten aufzunehmen:

1. Die präclusivische Klagefrist ist auf 42 Tage nach der Ueberlieferung der Thiere zu beschränken.

2. Die Processverhandlungen sind nach Möglichkeit zu beschleunigen.

3. Beide Parteien müssen berechtigt sein, nach Einführung der Klage und beziehungsweise nach Beendigung der sachverständigen Untersuchung bei dem zuständigen Gericht die sofortige öffentliche Versteigerung des Streitobjectes und die gerichtliche Hinterlegung des Erlöses zu beantragen.

4. Der Erwerber ist zu verpflichten, gleich nach der Uebernahme der Hausthiere dieselben ordnungsmässig zu besichtigen und, wenn sich hierbei ein Mangel herausstellt, dem Verkäufer darüber ungesäumt Anzeige zu machen. Finden sich erst später an dem gekauften oder ertauschten Thiere Fehler, so muss ihre Entdeckung ohne Verzug dem Verkäufer angezeigt werden.

5. Dem Verkäufer muss das Recht zustehen, nach empfangener Anzeige von der Fehlerhaftigkeit des Thieres seinerseits dasselbe durch Sachverständige untersuchen zu lassen.

6. Dem Erwerber kann die Wahl überlassen bleiben, die Rücknahme des Thieres vom Verkäufer zu verlangen oder den wegen der Fehlerhaftigkeit begründeten und durch sachverständige Untersuchung zu ermittelnden Minderwerth zu fordern.

7. Innerhalb 14 Tagen nach empfangener Anzeige von der Fehlerhaftigkeit der Thiere ist dem Uebergeber (Verkäufer) das Recht vorzubehalten, dieselben gegen Rückerstattung des Kaufpreises und Ersatz der nothwendig gewordenen Kosten zurückzunehmen. Wenn sich der Uebernehmer (Käufer) weigert, die Thiere zurückzugeben, so muss das Geschäft als genehmigt gelten.

8. Sind von einem Besitzer gleichzeitig mehrere Thiere erworben worden und ist bei einem derselben eine ansteckende Krankheit als Gewährsmangel nachgewiesen, so muss der Käufer das Recht haben, die Rücknahme sämmtlicher Thiere derselben Gattung zu fordern.

9. Wenn das Thier innerhalb der berechtigten Klagefrist in Folge eines Gewährsfehlers zu Grunde geht, so trifft der Schaden den Verkäufer. Ist aber der Tod des Thieres durch Zufall verursacht worden, bevor ein Rechtsanspruch gegen den Verkäufer geltend gemacht wurde, so kann wegen eines später entdeckten anderweitigen Fehlers ein Klagerecht nicht mehr zulässig sein.

10. Dem richterlichen Urtheil hat eine commissarische Untersuchung und Begutachtung durch Sachverständige analog dem rheinischen Processverfahren voranzugehen.

Kleine Mittheilungen.

Aus der Provinz Pommern wird nach der „Landwirthsch. Post“ und der „Deutschen Fleischerzeitung“ berichtet, dass in letzterer Zeit besonders viel Fische an Schweine verfüttert werden. Das Fleisch eines mit Fischen gefütterten Schweines sei aber höchst widerwärtig. Auf dem Berliner Schlachthofe würde solches Fleisch, weil ekelerregend, beschlagnahmt.

Personalien.

Ernennungen etc.: Oberrossarzt Gieseke, bisher im Pomm. Ulanen-Reg. No. 9 (Demmin) ist zum Posthaltereiarzt in Berlin ernannt. — Districtsthierarzt Haas in Feuchtwangen wurde zum Districtsthierarzt in Pappenheim und Districtsthierarzt Max Notz in Mohnheim zum Bezirksthierarzt im Amte Garmisch ernannt. — Districtsthierarzt Mak in Schillingsfürst wurde als städtischer Thierarzt in Ansbach mit den Befugnissen eines Bezirksthierarztes bestätigt.

Dem Thierarzt Carl, Wilhelm, Max Wienke zu Templin ist, unter Anweisung des Amtswohnsitzes in Herzberg (Elster), die kommissarische Verwaltung der Kreis-Thierarztstelle des Kreises Schweinitz übertragen worden.

Pensionirungen: van Poul, Oberrossarzt vom 2. Bad. Dragoner-Regiment No. 21.

Niederlassungen etc.: Thierarzt O. Kläger hat sich in Loitz in Pommern niedergelassen. — Thierarzt M. Dümmel ist von Ermsleben nach Stettin und Thierarzt Müller von Güsten nach Ermsleben verzogen.

Todesfälle: Medizinalassessor Dr. C. Kastres, Kreisveterinärarzt a. D. in Mainz. — Thierarzt Kaspar Reuss zu Giessing bei München.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig. —

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg: Reg.-Bez. Königsberg. — Meppen, Aschendorf und Hümmling; Bersenbrück; Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Herzogthum Lauenburg. — Lüdinghausen, Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. Bezirksthierarztstelle zu Gehren, Fürstenthum Schwarzburg.

Die Kreisthierarztstelle des Kreises Kammin (600 M.) Meldungen bis 20. December an den Regierungspräsidenten in Stettin. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Karthaus (1500 M.) mit dem Wohnsitz am Kreisort. Meldungen bis 28. December an den Regierungspräsident von Heppe-Danzig. — Kreisthierarztstelle des Kreises Berent (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss); Bewerbungen bis 28. December bei derselben Regierung.

Schlachthausthierarztstellen: Inspectorstelle am Innungsschlachthofe in Weimar z. 1. Januar 1889. Meldungen an Otto Gebhardt, Obermeister der Fleischer-Innung.

Privatstellen: Greven bei Münster. — Vegesack. — Henstein, Fürstenth. Birkenfeld. — Promst bei Danzig. — Lutter am Barenberge. — Zeven, Prov. Hannover. — Tostedt, Kr. Harburg, (500 Mk. für Untersuchung des zu exportirenden Viehs). — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Katscher bei Leobschütz. (Vergl. No. 44 der B. T. W.) — Neu hinzugetreten sind: Oesede (Bahnstation) b. Osnabrück (Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Ausk. Rittergutsbes. Wedekind auf Osthof bei Oesede). — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (300 Mk. Fixum; Auskunft bei Apotheker Buder das.) — Rhinow (Niederl. gew.; Ausk. bei Apotheker Gerlach). — Zarrentin i. M. bietet in Folge Todes des seit 28 Jahren ansässig gewesenen Thierarztes lohnende Praxis. — Stadt Ellrich Prov. Sachsen (3300 E.) Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (Ausk. b. Magistrat). — Tiegenhof (Ausk. b. Magistrat). — Zinten: Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Auskunft bei F. Dyck daselbst. Ferner sind Vacanzen, über welche die Ortsbehörden Auskunft ertheilen, in Hoya, Sandstedt, Petershagen, sämmtlich a. d. Weser, Prov. Hannover. — Lügumkloster (Fixum) in Schleswig, und Heiligenhafen (Fixum) in Holstein.

Besetzt sind bereits: Die Stelle in Loitz. — Der Magistrat in Dirschau theilt auf unsere Anfrage mit, dass daselbst seit Jahren Herr Thierarzt Andretzki practizirt. Der Wunsch bezw. Niederlassung eines Thierarztes das., welcher am schwarzen Brett der Berliner Hochschule bekannt gegeben war, stammt somit lediglich von privater Seite.

Briefwechsel.

H. F. in F. a. O. Sie dürfen ganz unbesorgt sein. Briefliche Benachrichtigung folgt.

E. in D. Besten Dank. Brief folgt.

Den Herren B. in B., E. in K., Dr. L. in F., Wilh. Field besten Dank für freundliche Uebersendungen.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 20. Dezember 1888. № 51. Vierter Jahrgang.

Ueber einen infectiösen Catarrh der Pferde.

Von

Bongartz, qual. Kreisthierarzt in Bonn.

Vom Frühjahr bis Herbst herrschte unter den Militairpferden eine Krankheit der Respirationsorgane, die wegen ihrer grossen Ansteckungsfähigkeit in der ersten Zeit allgemein für Influenza gehalten wurde. Dieselbe beginnt in der Regel mit Schüttelfrost, der sich zuweilen wiederholt; die Temperatur steigt von 34—40, ja bis 41°, das Fieber ist bald continuirlich, bald mehr wechselnd. Die Schleimhaut der Nase und die Bindehaut ist bald auffällig, bald weniger geröthet, selten ist letztere anämisch. Husten ist nicht immer vom Anfang an zugegen, in der Regel ist derselbe trocken und heiser, nur ausnahmsweise rauh und kräftig. Drüsenanschwellung im Kehlgange fehlt, meist auch Nasenausfluss, jedenfalls ist derselbe, wenn vorhanden, dünnflüssig und spärlich. Das Athmen ist beschleunigt, oft sogar hochgradig, der Puls ebenfalls, die Blutwelle ist klein, der Puls häufig doppelschlägig und aussetzend. Nicht selten ist die Krankheit complicirt mit heftigem Magen-Darmcatarrh, wobei Appetitlosigkeit, verbunden mit Kolikerscheinungen aufzutreten pflegen. In einzelnen Seuchengängen wurden phlegmonöse Anschwellungen der Gliedmassen constatirt, auch fanden sich, wenn auch nicht gerade häufig, pustulöse Hautausschläge und Entzündungen der Iris, was die Collegen geneigt machte, die Seuche für verwandt oder identisch mit der Pferdestaupe zu halten, oder den heute fast zu beliebten Namen „Mischinfection" in Anwendung zu bringen. Auffallend gross ist die allgemeine Körperschwäche, die sich durch Mattigkeit, schwankenden Gang und schlaffe Haltung zu erkennen giebt. Der Verlauf war fast immer zögernd, denn die Krankheit erstreckte sich, inclusive der langen Reconvalescenzperiode auf 2—4 Wochen, wenn auch die gefährlichsten Symptome in den ersten 10 Tagen in der Regel beseitigt waren. Der Ausgang ist fast immer ein günstiger gewesen, nur wenige Thiere sind unter verschiedenen Complicationen zu Grunde gegangen, so dass auch der Sectionsbefund meines Wissens bis jetzt keine richtige Aufklärung über die Natur der Seuche gebracht hat. Einzelne Obducenten fanden entzündliche Schwellungen der Submucosa des Magens und einzelner Darmabschnitte, Petechien auf dem Endocardium und längs der Coronargefässe, ferner Schwellungen und Entzündungserscheinungen an der Respirationsschleimhaut, besonders der Luftröhren — und Bronchialschleimhaut.

Wenn die Seuche, wie Eingangs erwähnt, vorzugsweise die Pferde der Truppentheile heimgesucht hat, so ist sie durch den Pferdehandel und sonstigen Verkehr in die Ställe der Privatbesitzer übergegangen.

So wurde auch mir Gelegenheit geboten, dieselbe in kleineren und grösseren Stallungen zu beobachten. Der abweichende, weniger gutartige Verlauf bestimmt mich, meine Beobachtungen in Kürze mitzutheilen. Zunächst trat die Krankheit Mitte Mai in einem Bestande von 6 Pferden auf, welche zu leichterem Frachtfuhrwerk benutzt werden. Acht Tage vorher war ein Pferd von einem Händler angekauft worden, und bald darauf stellte sich allgemeiner Husten ein, den der Besitzer für Druse hielt, weshalb er die Pferde noch weiter zu schwerer Arbeit verwendete. Nach eingetretener Verschlimmerung wurde ich zugezogen und constatirte Folgendes:

Bei drei Pferden fand sich grosse Abgeschlagenheit, sehr beschleunigtes Athmen, 30—40 Mal, der Puls weich und schwach 60—80 pro Minute, Temperatur 40°. Was aber für mich eine neue Erscheinung war, die Patienten liessen häufig einen rauhen, lauttönenden, mit grosser Schmerzäusserung verbundenen Husten hören, der einen brüllenden Schall von solcher Wirkung hervorrief, dass derselbe mehr als hundert Schritt weit gehört werden konnte. Ausfluss aus der Nase ist nicht vorhanden, ebenso fehlt Anschwellung der Kehlgangsdrüsen. Der übersehbare Theil der Kopfschleimhäute ist dunkelroth und mässig feucht. Bei der Auscultation wird das vesiculäre Geräusch verstärkt, ebenso bronchiales Geräusch wahrgenommen, die Percussion liefert einen vollen Ton. Auffallend ist die grosse Körperschwäche, der Gang ist schwankend und die ganze Bewegung verräth grosse Mattigkeit. — Obschon durch die Untersuchung die völlige Wegsamkeit der Lunge nachgewiesen worden war, fand sich am folgenden Tage ein Pferd verendet, drei Tage darauf ein zweites, während vier andere nach vierwöchentlicher Dauer der Affection allmählich genasen, aber noch eine längere Reconvalescenz durchzumachen hatten. —

Die Obduction lieferte folgenden Befund: Epiglottis, Giesskannenknorpel und Stimmbänder sind enorm geschwollen und ziegelroth. Die Oberfläche der Schleimhaut ist frei von allen Beschlägen, aber mit unzähligen kleinen Blutpünktchen be-

setzt. Im oberen Drittel der Trachea befindet sich ein ca. 10 cm langes und 3 cm starkes Blutcoagulum, welches durch feine Fibrinfäden mit der Schleimhaut verklebt ist. Nachdem die fast ½ cm starke Mucosa durch einen Längsschnitt gespalten worden, löst sie sich von selbst von ihrer Unterlage und flottirt im freien Raum der Luftröhre. Die Abhebung der Schleimhaut war bewirkt durch ein dunkelrothes, reich vascularisirtes Exsudat, welches die Submucosa enorm verdickt hatte. Zu beiden Seiten der Luftröhre liegt eine fast handbreite, gelbsulzige Masse, welche von der Parotis bis zum Brustbein reicht. Die unter derselben sich befindende Musculatur ist mit kleinen Blutungen besetzt und serös durchfeuchtet. Die Lunge befindet sich im Inspirationszustande, ist hellroth, klappt bei der Einwirkung des äussern Luftdruckes wenig zusammen, fühlt sich elastisch an, und schwimmt leicht im Wasser. Unter der Pleura und in den grossen Bindegewebszügen finden sich unzählige kleinere und grössere Luftbläschen. Die untern Abschnitte beider Lungen zeigen sich beim Durchschneiden serös durchfeuchtet, ebenso enthalten die kleineren Bronchien eine feinschaumige Flüssigkeit in ziemlicher Menge. Das Blut ist dunkelroth und leicht geronnen, im Verlaufe der grösseren Gefässe finden sich zahlreiche kleine Blutaustretungen. Leber, Milz und Nieren sind leicht geschwellt und blutreich, sonst ohne wesentliche Veränderungen. Die Obduction des zweiten Pferdes lieferte dasselbe Resultat, nur fehlte die Blutung in die Luftröhre. Von hier aus verbreitete sich die Seuche in verschiedene Stallungen desselben Ortes, wobei noch circa 28 Stück erkrankten, die bis auf eines im Verlaufe von 4—5 Wochen wieder genasen. Die Krankheit verlief unter dem Bilde einer catarrhalischen Schleimhautentzündung, auch wurde der ominöse Husten selten mehr gehört.

Einige Wochen später constatirte ich die Seuche in einem 2 Meilen westwärts gelegenen Orte in einem Bestande von 6 schweren, gut genährten belgischen Pferden. Auch hier erfolgte die Einschleppung durch ein angekauftes 4jähriges Pferd und ergrift 5 andere, ohne Rücksicht auf das Alter der Thiere. Die Symptome waren dieselben, nur war der Husten fast noch heftiger und lauttönender. Die Patienten suchten denselben nach Möglichkeit zu unterdrücken, dennoch erfolgte derselbe in kurzen Zwischenzeiten so kräftig und brüllend, als ob die Luftröhre ein metallisches Ansatzrohr gewesen wäre. Dieser Husten gab Veranlassung zu einer schlechten Prognose, weil fast die Hälfte der Patienten erlagen, welche denselben gezeigt hatten. Auch in diesem Stalle verendete am 6. Tage ein Pferd, während 4 andere nach 3wöchentlicher Dauer der Krankheit sich soweit erholt hatten, dass sie versuchsweise zu leichter Arbeit verwendet wurden. Jedoch musste die Arbeit am folgenden Tage wieder unterbrochen werden, weil die Thiere trotz des guten Aussehens eine erhebliche Schwäche und Müdigkeit an den Tag legten. Erst nach weiteren 14 Tagen war die zurückgebliebene Schwäche überwunden.

Also auch bei den Pferden des schweren Arbeitsschlages finden wir die Seuche scharf charakterisirt durch enorme Ansteckungsfähigkeit, die kein Alter verschont, ja die älteren Thiere ebenso leicht ergreift wie die jüngeren und auch bei ihnen nicht gelinder verläuft. Hierdurch unterscheidet sie sich von der Druse und von den gewöhnlichen catarrhalischen Affectionen der Respirationsschleimhaut.

Ferner ist die Krankheit dadurch den meisten Infectionskrankheiten ähnlich, dass das Allgemeinleiden im Verhältniss zu der Localaffection sehr hervorstechend genannt werden muss. Die Schwäche nimmt von Anfang einen hohen Grad an und verlässt die Patienten nicht in der Reconvalescenzperiode, ja, wie ich constatirte, war die Leistungsfähigkeit der Thiere noch wochenlang vermindert, als das äussere Ansehen, der Appetit etc. auf völlige Wiederherstellung schliessen liess. Der Ansteckungsstoff scheint vorzugsweise durch die ausgeathmete Luft vermittelt zu werden, doch ist es zur wirksamen Uebertragung nicht erforderlich, dass die Pferde dicht nebeneinander stehen. Die Wirkung desselben zeigt sich auf zweierlei Weise, und zwar durch Erzeugung von Fieber und durch entzündliche Affection der Respirationsorgane. Die Temperatur steigt in der Regel schnell bis auf 39,5—40—41°, erhält sich 3 bis 8 Tage auf der Höhe, fällt aber auch wohl plötzlich ab, behauptet im Ganzen keine Regelmässigkeit in ihren Curven. Obschon das Contagium offenbar eine sehr reizende Wirkung auf die Respirationsschleimhaut ausübt, was ja die Athemfrequenz und der schmerzhafte Husten bekunden, so kommt es doch, so viel bis jetzt bekannt geworden, weder zu einer Exsudation in die Alveolen noch zu einer erheblichen Entzündung der Pleura. Die wenigen Obductionen, welche bei verschiedenen Truppentheilen gemacht worden sind, haben meines Wissens nichts über derartige Veränderungen berichtet. Hierdurch unterscheidet sich die Krankheit wesentlich von der Brustseuche und Scalma. —

Wenn ich nun versuche, eine Erklärung zu geben, für den ungünstigen Verlauf und Ausgang der von mir beobachteten Fälle im Gegensatz zu den Erfahrungen bei den Cavalleriepferden, so ist der Grund vor Allem in der Beschäftigung und Pflege zu suchen. Während die Pferde der Truppen beim Auftreten solcher Krankheiten sofort ausser Dienst gestellt und sorgfältig gepflegt, eventuell auch isolirt werden, sehen wir den Fuhrunternehmer oder Landmann so lange die Arbeit fortsetzen, als es eben geht. Dazu ist man gewöhnt, catarrhalische Affectionen mit dem allgemein für unschuldig gehaltenen Uebel der Druse oder dem Strengel zu identificiren, und so kam es auch in den vorliegenden Fällen, dass die erkrankten Pferde viel zu lange in schwerem Fuhrwerk beschäftigt wurden, bis sie eben nicht mehr vorwärts konnten. Diesem Umstande ist es in erster Linie zuzuschreiben, dass die Seuche von Hause aus so bösartig auftrat und von 36 Patienten 3 Todesfälle lieferte. Der Ansteckungsstoff hatte in dem verendeten (wahrscheinlich auch bei allen andern Pferden) vorzugsweise auf die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre gewirkt und dort zu einer enormen Verdickung und Schwellung geführt. Auffällig ist dabei, dass die Mucosa zwar mit zahllosen Petechien besetzt, aber glatt geblieben, während die Verdickung durch ein in die Submucosa gesetztes, hämorrhagisches Exsudat bewirkt worden war. Diese mächtige Verdickung der Laryngeal- und Trachealschleimhaut muss wohl als Ursache für den ungewöhnlich lauttönenden und schmerzhaften Husten angesehen werden, indem die grosse Starrheit der schwingenden Membran härtere (rauhere) Töne zu erzeugen im Stande war? Das gelbsulzige Exsudat zu beiden Seiten der Luftröhre ist als seltener Befund vielleicht darauf zurückzuführen, dass der Ansteckungsstoff in die Blutbahn eingedrungen war und zu Gewebsveränderungen in den Blutgefässwandungen geführt hat, in Folge deren es in dem lockeren Bindegewebe daselbst zu der eigenthümlichen, fibrinösen Ausscheidung gekommen ist. Der Tod ist offenbar in allen Fällen durch das ausgedehnte Lungenemphysem und — Oedem eingetreten in Folge der Behinderung der Respiration. Im ersten Falle wurde die Athembeschwerde noch erheblich gesteigert durch die Blutung in die Luftröhre. Höchst wahrscheinlich aber ist der ungewöhnliche Husten wiederum die Veranlassung zur Entstehung der Blutung sowohl, als auch des hochgradigen Lungenemphysems gewesen.

Der von mir constatirte Obductionsbefund giebt zwar bestimmte Auskunft über den Sitz der Localaffection im Kehlkopfe und der Luftröhre, kann aber, was die Tiefe der Gewebserkrankung betrifft, nicht als Regel, sondern nur als Ausnahme betrachtet werden. Dafür spricht sowohl die Thatsache, dass 30 Patienten nur in leichterem Grade erkrankten und ohne nachtheilige Folgen

durchseuchten, als auch die bezüglichen Erfahrungen bei der Cavallerie. Indem ich also die hämorrhagische Entzündung der Kehlkopfs- und Luftröhrenschleimhaut auf die ungünstigen diätetischen Verhältnisse zurückführe, kann ich mich in Bezug auf die übrigen 30 Fälle der mehrfach in der Tagespresse zum Ausdruck gebrachten Auffassung nur anschliessen, dass es sich um eine infectiöse, bis jetzt unbekannte oder doch wenig beobachtete, catarrhalische Entzündung der Respirationsschleimhaut handelt, die mit den aufgestellten Influenzaformen zwar Aehnlichkeit hat, jedoch wahrscheinlich nicht identisch mit denselben ist.

Referate.

Erkrankung eines Hundes an Filaria immitis.

Von Thierarzt Reuter, Bruck.
(Adam's Wochenschrift No. 49)

Der in Rede stehende Hund lahmte seit längerer Zeit am linken Hinterbein in zunehmendem Grade. Die Untersuchung ergab geringgradige Atrophie der Oberschenkelmuskulatur und zeitweilige Schmerzhaftigkeit an der Innenfläche derselben. Das Lahmen griff auf die rechte hintere Gliedmasse über, mit starken Schmerzen und mit rasch zunehmender Atrophie der Muskeln verbunden. Bald trat regelmässiges Erbrechen des aufgenommenen Futters, allgemeine Abmagerung und fortwährend sich steigernde Schmerzäusserung ein; schliesslich verendete das Thier unter vollständiger Lähmung des Hintertheils.

Die Section ergab Lungenhypostase; die rechte Herzkammer fast vollständig mit bis zu 30 cm langen Exemplaren von Filaria immitis ausgefüllt. Die linke Herzkammer war normal, die übrigen Organe gesund. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes erwies das Vorhandensein sehr zahlreicher Eier und Embryonen der Filaria immitis in demselben.

Ausserdem fanden sich im Blute noch in sehr grosser Menge weisse drehrunde, sich lebhaft bewegende Würmer von ungefähr $^1/_2$ mm Länge: dieselben sahen dem von Leisering entdeckten Haematozoon subulatum in jeder Weise ähnlich. Ob zwischen diesen und den Filarien ein Zusammenhang bestand, will Verfasser nicht entscheiden.

Bemerkt wird noch, dass der in Rede stehende Hund zwei Jahre in China gelebt hatte und vor einem halben Jahre von da nach Europa zurückgebracht war. Nach Angabe des Eigenthümers sind in China sehr viele Hunde mit Herzwürmern behaftet, welche auch die beschriebenen Krankheitserscheinungen hervorrufen.

Pseudomembranöse und ulceröse Entzündungen des Darms.

(Deutsche Medicinal-Zeitung No. 71.)

Hr. Cornil bemerkt, dass die spontanen Darmkrankheiten alle, gleichviel durch welche Mikrobienart sie entstehen, das Gemeinsame hätten, dass sie graue Pseudomembranen, welche der entzündeten Darmoberfläche anhaften, eine Infiltration der Zellen und Randzellen und mehr oder weniger tiefe Ulcerationen hervorbringen. Er hat nur bei der Pneumoenteritis der Schweine in den Pseudomembranen verschiedene specifische Bacillusvarietäten und ausserdem die im normalen Darm immer enthaltenen Mikrobien gefunden. Die specifischen sitzen überall in dem centralen mortificirten und gespaltenen Theil der geschlossenen Follikel. Diese dringen ebenso wie die nicht pathogenen Bacillen von dort in die Lymphgefässe und in die Lymphdrüsen ein und man findet sie in grosser Menge auf der serösen Peritonealoberfläche, welche gereizt ist und eine die Mikrobien in grosser Zahl enthaltende Flüssigkeit secernirt.

Das ist die mikrobiäre Peritonitis, welche der pseudomembranösen und ulcerösen Enteritis folgt und nicht eine Folge allgemeiner Blutvergiftung ist. Diese Veränderungen, welche C. an kurz nach dem Tode der Thiere conservirten Präparaten constatirt hat, sind analog den bei der Enteritis der warmen Länder gefundenen, und nur die verschiedene Intensität der Infectionen und die veränderten hygienischen Verhältnisse sind die Ursache der Verschiedenheit der Läsion bei Mensch und Thier.

Mittheilungen über Milzbrandfälle.

(Bericht über das Veterinärw. im Königreich Sachsen. 32. J.)

In O. war über Nacht eine Kalbe umgestanden. Der Besitzer erstattete Anzeige beim Vorsteher der Ortsversicherungsgesellschaft, welcher die Enthäutung und Zerlegung behufs Gewichtsermittelung und sodann die Verscharrung des Cadavers anordnete.

Von den drei bei der Enthäutung beschäftigten Arbeitern, welche als Spielwaarenarbeiter kleine Wunden an den Händen hatten, erkrankten alle mehr oder weniger an Milzbrand. Erst durch den 11 Tage später erfolgten Tod des einen wurde der Fall bekannt und nachträglich am exhumirten Cadaver Milzbrand festgestellt.

Bei der auf Antrag der Ortspolizeibehörde geführten gerichtlichen Verhandlung wurde der Besitzer freigesprochen, dagegen der erwähnte Vorsteher wegen fahrlässiger Tödtung eines Menschen, sowie Anordnung von Massregeln, zu denen er nicht berechtigt bezw. befähigt war, zu 3 Wochen Gefängniss und Tragung sämmtlicher Kosten verurtheilt. In einem anderen Falle von Milzbrand war die betreffende Kuh theilweise wieder ausgegraben und ohne Nachtheil verzehrt worden.

(Bezirksthierarzt Haubold.)

Ein Fleischerhund, welcher von dem Blute einer milzbrandkranken, nothgeschlachteten Kuh geleckt hatte, erkrankte nach 12 Stunden unter den Erscheinungen von Traurigkeit, Würgen und Erbrechen und starb am zweiten Tage an Milzbrand.

(Bezirksthierarzt Lehnert.)

In einem Stalle, in welchem bei einer nothgeschlachteten Kuh Milzbrand constatirt (und durch Erkrankung zweier Personen und eines Hundes bestätigt) wurde, kalbte eine Kuh vier Tage nach jenem Falle und erkrankte zwei Tage später. Zunächst stellte sich eine Anschwellung der Schamgegend ein, dann sehr bald eine solche am Nasenrücken, die sich über den ganzen Kopf und Hals ausbreitete; aus den Nasenlöchern entleerte sich entmischtes Blut. Dabei bestand grosse Unruhe, weshalb der Besitzer die Kuh nach ca. 18 Stunden tödtete.

Bei der Section durch den nunmehr zugezogenen Bezirksthierarzt ergab sich unzweifelhaft Milzbrand. Das von dieser Kuh stammende Kalb blieb munter und gesund, trotzdem es noch während der Krankheit seiner Mutter Milch gesaugt hatte.

Wie die Infection von den Geburtswegen aus zu Stande gekommen, ist nicht ermittelt worden.

(Bezirksthierarzt Lehnert.)

Zur Aetiologie der Brustbeulen.

Von Professor Schimmel, Utrecht.
(Koch's Oesterreichische Monatsschrift No. 12.)

Verfasser ist der Ansicht, dass die Entstehung der Brustbeulen auf das Eindringen eines inficirenden Agens zurückzuführen sei und beschuldigt für die Entstehung derselben kleine Verwundungen an den unteren Enden der Extremitäten, von denen aus der Infectionsstoff in den Lymphgefässen nach den Bugdrüsen gelange; der Geschirrdruck erhöhe später die secundären entzündlichen Erscheinungen. Zum Beweis der Richtigkeit seiner Ansicht führt der Verfasser folgenden Fall an: Ein der Klinik übergebenes Pferd lahmte an einer eiternden Hornspalte der inneren Trachtenwand des rechten Hinterfusses. Der bei der Operation entstandene Prolapsus der hornbildenden

Membran wurde mit einer Druckbinde behandelt, welche den Eiterabfluss verhinderte. Nach etwa drei Wochen hatte sich eine Brustbeule entwickelt, welche rasch an Grösse zunahm und bis zu dem Umfange eines Kindskopfes anwuchs. Während der ganzen Zeit war das Pferd nicht aus dem Stalle genommen und auch von einer Contusion gegen die Krippe konnte keine Rede sein. Verfasser hält dafür, dass hier die eiternde Hornspalte die Quelle der Infection und die Ursache der Brustbeule gewesen ist; er weist darauf hin, dass auch Stockfleet einen Fall mittheilt, in welchem eine Brustbeule bei einem Pferde entstand, welches wegen Lahmheit drei Monate ruhig im Stalle gestanden hatte.

Die Osteomalacie bei den Kaninchen und die Kaninchen-Impfungen als Mittel, die Diagnose der Wuthkrankheit sicher zu stellen.

Unter diesem Titel veröffentlicht der Pathologe der thierärztlichen Hochschule in Mailand, Herr Professor Dr. Gian Pietro Piana, im September-Heft der Clinica veterinaria einen hochinteressanten Aufsatz, dem wir Folgendes entnehmen.

Bei Versuchs-Kaninchen, welche in kleinen Behältern aufbewahrt wurden, nahm Piana eine Affection wahr, die in ihren Symptomen experimentell erzeugter Wuth sehr ähnlich war. Nach einem Zeitraume, der zwischen drei und acht Wochen schwankte, trat eine vollständige Lähmung aller Gliedmassen — zuweilen nur der Hinter-Extremitäten — auf; auch Schreie, wie sie mit „Wuth" geimpfte Kaninchen bei Beginn der Atarsie auszustossen pflegen, wenn man sie zum Gehen angeregt, hat Piana einigemale an obigen Kaninchen bei Ausbruch der Paralyse beobachtet. Gewöhnlich starben die paralytischen Thiere innerhalb 2—3 Tagen, zuweilen schon innerhalb weniger Stunden, die nur an den hinteren Extremitäten gelähmten aber erst nach 3—4 Wochen.

Bei der Autopsie fanden sich bemerkenswerthe pathologische Veränderungen nur im Knochen-System. Im Lendentheile der Wirbelsäule, in den Beckenknochen, im oberen Theile der Schenkelknochen fanden sich eine oder mehrere Bruchstellen mit geringem hämorrhagischen Erguss. Die Knochen des Schädels, der Wirbelsäule, des Thorax, Scapula, Humerus, Femur, Tibia zeigten verdünnte und ausserordentlich poröse Knochen-Platten. Die Erweichung des Schädels und der Wirbel war zuweilen so hochgradig, dass man mit einer gewöhnlichen Scheere das ganze Central-Nervensystem mit Leichtigkeit bloss zu legen vermochte. Im letzteren fand sich abgesehen von Compressions-Stellen entsprechend den Blut-Ergüssen zwischen den fracturirten Wirbeln und der Dura mater nichts Abnormes. Piana qualificirt also auf Grund dieses anatomischen Befundes die besprochene Affection als Osteomalacie.

Im Markgewebe (die Trabekeln waren mit vielkernigen Riesenzellen besetzt) fanden sich zwischen den morphologischen Elementen Mikrococcen von $^{7}/_{10}$ Mikro-Millimeter Grösse.

In der Gehirn-Dura mater von an eingeimpfter Wuth gestorbenen, aber anscheinend schon mit beginnender Osteomalacie behaftet gewesenen Kaninchen, fand Piana auf der Adventitia der Gefässe eine ausserordentliche Menge Riesenzellen und Lymphzellen, welche Mikrococcen enthielten, aufgelagert. Da diese Mikrococcen Piana den Verdacht erregten, die pathogene Ursache der Wuth zu repräsentiren, so verimpfte er ein Stückchen der betreffenden Dura mater intercraniell. Das so geimpfte Kaninchen wurde aber nicht wuthkrank, sondern osteomalacisch.

Die aus dem Knochen-Marke osteomalacisch zu Grunde gegangener Kaninchen hergestellten Gelatine-Stich-Culturen wuchsen in 3—4 Tagen zu weissen, knollenförmigen, die Gelatine verflüssigenden Colonien aus, bestehend aus Mikrococcen von runder, ovaler und birnförmiger (piriformer) Gestalt, oft paarig, und in Form von kurzen, an den Enden abgerundeten Bacillen, und häufig mit einer Einschnürung in der Mitte.

Eine ausführlichere Abhandlung über die Osteomalacie der Kaninchen behält sich Piana nach weiteren histo-pathologischen und bacteriologischen Untersuchungen vor. M.

Herzbeutelwassersucht bei einem Pferde.

Von Prof. Dr. Csokor.

(Oesterr. Zeitschrift f. wissenschaftl. Veterinairkde. II. B, I. u. II. H.)

Das Pferd, in der internen Klinik am 18. — — aufgenommen, war am 20. — — unter den Erscheinungen von Influenza verendet.

Die Section ergab in der Mitte der rechten Lungenlappens, nahe dem Lungenfell, eine mässig ausgebreitete Infiltration des Gewebes; das interstitielle Lungengewebe, ähnlich wie bei der Lungenseuche des Rindes, verdickt und deutlich als ein gelblich gefärbtes Netz sichtbar; das Bläschengewebe war an diesen Stellen luftleer und die feinen Bronchien enthielten eine schaumige Flüssigkeit. Aehnlich zeigte sich der dritte Lungenlappen in der ganzen Ausdehnung verändert.

Der sehr vergrösserte Herzbeutel zeigte eine starke Gefässinjection an der Oberfläche und enthielt fast zwei Liter einer gelblich gefärbten Flüssigkeit von den Eigenschaften eines Transsudates; sie war vollkommen klar und durchsichtig. Die innere Fläche des Herzbeutels zeigte sich mit baumzweigförmigen Blutungen ausgestattet. Nur an einer Stelle, entsprechend dem rechten Herzohr, waren festhaftende Faserstoffausscheidungen vorhanden und der äussere Herzüberzug daselbst braunroth gefärbt und verdickt. Im Herzfleisch und unter dem Endocardium waren die Erscheinungen der Blutstauung durch zahlreiche Blutungen angedeutet.

Zur Antiseptik.

Von Dr. Rotter, München.

(Allgemeine Medicinische Central-Zeitung. 57. Jahrgang. No. 82.)

Rotter stellt folgende Gedanken auf: Die antiseptische Wirkung soll erzielt werden durch die Vereinigung einer ganzen Anzahl antiseptischer Mittel in einer Lösung, in welcher jedes einzelne Mittel in so geringer Quantität vorhanden ist, dass es nicht eine specifisch toxische Wirkung dem Körper gegenüber auszuüben vermag, während die Summe der vorhandenen Mittel doch die volle locale antiseptische Wirkung entfaltet. Dabei sollen die zur Lösung verwendeten Antiseptica möglichst wohlfeil und leicht zu erhalten sein; die Lösung soll mit gewöhnlichem Brunnenwasser gemacht werden können, klar sein und weder Farbe noch Geruch haben.

Mit Rücksicht auf diese Umstände componirte Rotter folgende Lösung:

auf 1 L Wasser
0,05 g Sublimat,
0,25 „ Chlornatrium,
2,0 „ Acid. carbolic.,
5,0 „ Zinc. chlorat.,
5,0 „ Zinc. sulfur-carbolic.,
3,0 „ Acid. boric.,
0,6 „ Acid. salicylic.,
0,1 „ Thymol.,
0,1 „ Acidi citrici.

In dieser Lösung ist bei jedem der einzelnen Antiseptica die zehnfach geringere Dosis der bisher üblichen Anwendungsweise innegehalten. Die Beifügung von Acid. citric. dient zur Klarlösung des Chlorzinks; der Thymolzusatz bezweckt, eine Verwechselung der Lösung mit Trinkwasser in Folge seines Geruchs zu verhindern, der andererseits Belästigungen nicht hervorrufen kann. Verfasser hat die von ihm zusammengestellte

Lösung in zahlreichen Versuchen geprüft und dieselbe bewährt gefunden.

Angeregt durch die Verhandlungen der Berliner Medicinischen Gesellschaft über die enorme Gefährlichkeit speciell des Sublimats hat Verfasser sich entschlossen, auch Carbolsäure und Sublimat ganz wegfallen zu lassen. Die Versuche haben gezeigt, dass die carbol- und sublimatfreie sonst wie oben zusammengesetzte Lösung eine Abschwächung der antiseptischen Wirkung nicht erfahren hatte.

Ueber den antiseptischen Werth des Creolins und Bemerkungen über die Giftwirkung antiseptischer Mittel.

Von Behring.

(Deutsche Militairärztliche Zeitschrift No. 8.)

Verf. kommt auf Grund einer Reihe von Versuchen zu folgendem Resumé:

1. Zur Orientirung über den antiseptischen Werth eines Mittels, welches in der Wundbehandlung Verwendung finden soll, ist die Prüfung seiner entwicklungshemmenden und bacterientödtenden Fähigkeit in einem eiweisshaltigen Nährsubstrat zu fordern.

2. In eiweisshaltigen Flüssigkeiten hat das Creolin sehr viel geringere antiseptische Wirkung als in eiweissfreien; in eiweisshaltigem Nährsubstrat leistet es drei bis vier Mal weniger als die Carbolsäure.

3. Zur Desinfection von inficirten Wunden, bezw. von Wundflüssigkeiten und Eiter erweist sich 2procentige wässrige Creolinemulsion als ganz ungenügend.

4. Creolin ruft bei Mäusen und Meerschweinchen, subcutan injicirt, charakteristische Giftwirkungen hervor; die tödtliche Dosis ist etwa vier Mal grösser, als bei der Carbolsäure.

5. Auf den antiseptischen Werth in Blutserum und Blut bezogen, ist für kleinere Thiere die relative Giftigkeit des Creolins, der Carbolsäure, des Sublimats etc. ungefähr gleich gross.

6. Für grössere Thiere ist es schwer, in kürzerer Zeit die tödtliche Creolindosis subcutan beizubringen. Das Creolin wird schnell wieder ausgeschieden und darf bei vorübergehendem Gebrauch für grössere Thiere als ungiftig angesehen werden.

7. Bei fortgesetztem Gebrauch des Creolins ist auch für grössere Thiere und für den Menschen die Gefahr der Erkrankung nicht auszuschliessen; und es empfiehlt sich, bei ausgedehnterer längerer Anwendung dieses Mittels regelmässige Harnuntersuchungen vorzunehmen.

Wirkung des Hydrargyrum salicylicum.

Von Dr. Müller.

(Bericht über das Veterinairwesen im Königreich Sachsen 32. J.)

Mit diesem bekanntlich von Ellenberger und Hoffmeister zuerst geprüften Mittel wurden bei Hunden zunächst Resorptionsversuche angestellt.

Es wurden auf die vorher abgeschorene Haut des Rückens und auf die Innenfläche der Schenkel Lanolinsalben mit sehr verschiedenen Procentgehalten an Hydrargyrum salicylicum eingerieben, und das Ablecken wurde durch Anlegen eines geeigneten Maulkorbes unmöglich gemacht. Es zeigte sich, dass eine Resorption des Mittels nicht zu Stande kommt, selbst dann nicht, wenn bei kleinen Thieren 15 g desselben auf einmal oder ca. 30 g auf mehrere Tage vertheilt, eingerieben wurden.

Ebensowenig kamen Allgemeinsymptome zu Stande, wenn Hunde mittelst einer 0,5procentigen Lösung des Hydrargyr. sal. wochenlang gewaschen wurden.

Ein fernerer Versuch galt der Wirkung des neuen Mittels bei Application auf die Haut und ermöglichtem Ablecken. Es wurde einem kräftigen Mops eine grössere Menge des Hydrargyr. sal. in Salbenform auf die Haut des Bauches, der Schenkel u. s. w. gestrichen und es dem Thiere überlassen, sich durch Ablecken von der Einreibung zu befreien. Das Resultat war eine nach etwa zwei Tagen sich einstellende, schnell vorübergehende Appetitlosigkeit, also wohl leichte Magenreizung.

Symptome von Mercurialismus fehlten indessen vollkommen.

Nächstdem wurde das Quecksilberpräparat in Form von 5 bis 10procentigen Salben bei Sarcoptesräude und Eczem versucht.

Es kann über seine diesbezüglichen Wirkungen noch kein abschliessendes Urtheil gefällt werden, indessen scheinen dieselben bei erstgenannter Dermatose befriedigend, bei der letztgenannten gut zu sein.

Die Versuche werden zur Zeit noch fortgesetzt.

Zur Wirkung des Antipyrins.

Von Dr. Cehak.

(Allgem. Wiener Ztg. 26/88. Deutsch. Med. Zeitg. 71.)

Die Eigenschaft des Antipyrins, die Sensibilität herabzusetzen, wurde zuerst von Germain Sée bei Kopfschmerzen, Migräne und Neuralgieen verwerthet, um diese Leiden zu lindern. D. Müller veröffentlichte eine Reihe von Versuchen, als deren Resultat er angab, dass in keinem Falle das Antipyrin im Stich liess. Er wandte es in ähnlichen Fällen und in ziemlich gleicher Weise wie G. Sée an, sah aber nur bei Injectionen an der am meisten schmerzhaften Stelle Erfolge eintreten. C. theilt Versuche mit, welche seit einem Jahre auf der Abtheilung des Prof. Drasche im k. k. Wiener Allg. Krankenhause gemacht werden und welche die obigen Angaben nur bestätigen. Bei Patienten, die an Gelenkrheumatismus, Schmerzen in Folge von Fractur, Myelitis, Ischias litten, wurden Injectionen von 0,25 gr Antipyrin gemacht und das Resultat war, dass das Antipyrin in der That schmerzstillende Eigenschaft in hohem Grade besitzt. Acute Intoxication mit Antipyrin trat nach Aufnahme von 1 gr ein, verschwand aber am Tage nach derselben.

Ueber die Einwirkung des Antipyrins auf das Nervensystem.

(A. d. Klin. Lab. d. Prof. Mierzejewski.)

Von Dr. L. Blumenau.

(St. Petersburger med. Wochenschr. 52/87. Deutsche Med. Z. No. 71.)

Beim Einführen einer toxischen Gabe von 0,5—1,0 Antipyrin pro Kilo in die Vene eines Hundes sah Verf. die von früheren Beobachtern beschriebenen tonischen und klonischen Zuckungen rasch auftreten. Dieselben erscheinen bei subcutaner Application noch grösserer Gaben später, wobei man verschiedene Perioden unterscheiden kann. Anfangs sieht man einen tonischen Zustand der Musculatur mit Abstumpfung der Sensibilität, darauf einige Krampfanfälle, welche sich allmählich abschwächen und einer starken Erhöhung der tactilen Sensibilität weichen. Schallreize rufen gleichfalls Zuckungen des ganzen Körpers hervor, dagegen scheint die Schmerzempfindlichkeit herabgesetzt zu sein. Zeitweilig treten charakteristische Schwimmbewegungen, besonders der Vorderpfoten auf.

Es erweist sich bei solchen grossen Dosen die Erregbarkeit der Gehirnrinde (directe Reizung der Gyri sigmoidei mit dem Inductionsstrom) erhöht. Durchschneidet man einer Katze das Dorsalmark und injicirt ihr dann 1,5 Antipyrin in die Vene, so erscheinen bald Krämpfe und erhöhte Reflexerregbarkeit, welche als Beweis der directen Einwirkung des Antipyrins auf das Rückenmark, sich auch auf die Hinterbeine verbreiten.

Antipyrin bei Augenschmerzen.

(The Med. Rec. XVII. 87.)

Bezugnehmend auf die Mittheilung G. Sée's, dass Antipyrin sehr günstig gegen Migräne wirke, erinnert Dujardin (Journ. d. scienc. med. de Lille) daran, dass der russische Chirurg Kazaurow schon im vorigen Jahre die Aufmerksamkeit auf diese Eigenschaft des Antipyrins gelenkt habe. Nach ihm Dr. Port in St. Louis.

Auch D. kann bestätigen, dass Antipyrin in fast allen Fällen von Augenschmerzen, (Iritis, Keratitis, Ulcus corneae etc.) erleichternd, oft geradezu souverän wirkt.

G. Sterling Ryerson gab bei Iritis gewöhnlich Antipyrin 1,0 mehrmals, worauf der Schmerz vollkommen verschwand.

Kleine Mittheilungen.

Beobachtungen aus der Pferdepraxis.

(Aus dem sächsischen Veterinairbericht für 1887.)

Bezirksthierarzt Ulich theilt einen Fall von Kolik mit, in dem das fragliche Pferd 23 Tage lebte, ohne Excremente abzusetzen, wobei es noch zeitweilig mit Appetit Hafer frass, wenig unruhig war und nur an Leibesumfang immer mehr zunahm. Der Tod erfolgte durch Darmzerreissung. In dem Endstück des Grimmdarms war ein 2 Kilogramm schweres Concrement eingeklemmt.

Bezirksthierarzt Grimm hat bei zwei fünf- und sechsjährigen Pferden Tod infolge einer heftigen Darmentzündung constatirt, welche durch eine ungewöhnlich grosse Zahl von Spulwürmern verursacht worden war.

Eine Kehlkopfs- und Rachenhöhlenverletzung beobachtete Bezirksthierarzt Braeuer. Ein 6 cm langer Splitter hatte eine in den Kehlkopf eindringende Wunde verursacht. Die bedeutende Schwellung machte die Tracheotomie nothwendig. Die Wunde heilte, ohne weitere Behandlung, als Reinigung derselben, im Verlauf von drei Wochen.

Schlundfistel bei einem Fohlen. Vom Bezirksthierarzt Roebert: Ein einjähriges dänisches Fohlen erkrankte unter verminderter Fresslust und mässigem Fieber. Nach zwei Tagen bildete sich im unteren Theile der Halsseite eine handtellergrosse, mässig hohe, bald fluctuirende Anschwellung. In der nächsten Nacht hatte sich in dieser Anschwellung eine Oeffnung gebildet, durch welche beim Abschlucken der Nahrung Futterbestandtheile und Wasser in Form eines dünnen Strahles abflossen. Die Untersuchung ergab einen 10 cm langen, in den Schlund reichenden Canal. — Die Therapie bestand in der Verabreichung von Kleientrank und Ausspritzung des Wundkanals. Schon nach vier Tagen konnte in denselben kaum noch eine Sonde eingeführt werden, und nur wenig Futterbestandtheile flossen ab. Nach drei Wochen war völlige Heilung erzielt. — Es muss angenommen werden, dass die Schlundverletzung durch einen verschluckten spitzigen Körper bedingt worden war.

Gegen die Lungentuberculose empfiehlt Verstraeten die folgende Creosotformel:

Rp. Creosot. 10,0
Ol. Amygd. dulc. 10,0.
M. Ds. 5—10 Tropfen 3—4 Mal täglich in 30 g Milch oder Bouillon.

(Semaine médicale)

Bekanntmachungen.

betreffend Verbot der Einfuhr von Rindvieh aus dem Königreich der Niederlande.

Unter Bezugnahme auf meine Bekanntmachung vom 21. d. M. (Amtsbl. S 251 No. 650) und in Abänderung meiner Anordnungen vom 14. Juli 1885 (Amtsbl. S. 139 No. 306) wird mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten auf Grund des § 7 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 bezw. des § 2 des preussischen Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881 zur Abwehr der Einschleppung der Lungenseuche, die Einfuhr von jeglichem Rindvieh aus der niederländischen Provinz Gelderland in den hiesigen Regierungsbezirk bis auf Weiteres untersagt.

Bezüglich der Einfuhr zu Zuchtzwecken aus den übrigen niederländischen Provinzen verbleibt es bei den in der vorgedachten Anordnung vom 14. Juli 1885 bekannt gegebenen Bedingungen, mit der Massgabe jedoch, dass in den Ursprungszeugnissen ausser der Angabe des Ursprungsortes auch diejenige der Provinz, in welcher letzterer liegt, enthalten sein muss.

Die von mir durch Bekanntmachung vom 21. d. M. wiederrufenen Einfuhr-Erlaubnissscheine treten, sofern deren dreimonatliche Gültigkeitsdauer bis zum Tage der Einfuhr noch nicht abgelaufen ist, wieder in Kraft.

Münster, den 30. November 1888.

Der Regierungs-Präsident.
von Liebermann.

Schweden.

In der nahe bei Stockholm gelegenen Gemeinde Nacka ist auf dem Gut Fannyudde die Schweinepest ausgebrochen.

Nachrichten über Verbreitung von Thierkrankheiten.

Oesterreich.

Lungenseuche.

Laut der am 21. November 1888 vorliegenden Meldungen.

Galizien	3
Mähren	13
Böhmen	27
Nieder-Oesterreich	8
Schlesien	5
Steiermark	1

Maulseuche.

Galizien	12

Maul- und Klauenseuche.

Mähren	2
Böhmen	7
Nieder-Oesterreich	7
Steiermark	2
Salzburg	1

Schafräude.

Nieder-Oesterreich	1

Milzbrand.

Dalmatien	1

Ungarn.

Vom 23. bis 30. Oktober 1888.

Milzbrand	in 17 Komitaten,	30 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 9 „	15 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „

Vom 30. Oktober bis 6. November 1888.

Milzbrand	in 22 Komitaten,	3[illegible] Gemeinden.
Lungenseuche	„ 10 „	16 „
Maul- und Klauenseuche	„ 2 „	2 „

Vom 6. bis 13. November 1888.

Milzbrand	in 22 Komitaten,	48 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 10 „	18 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „

Schweiz.

Vom 16. bis 31. Oktober 1888.

Maul- und Klauenseuche. Kanton Graubünden in 1 Gemeinde 4 Ställe mit 36 Rindern und 1 Schwein.

Belgien.

Im Oktober 1888.

Lugenseuche in 8 Provinzen, 27 Gemeinden: 32 Ställe mit 77 Rindern.

(Nach Bericht in Koch's Oesterreich. Monatsschrift No. 12.)

in Baden im Oktober

Milzbrand und Rauschbrand je 13 Fälle; Rotz bei vier Pferden;

in Sachsen im September

Maul- und Klauenseuche in drei Ortschaften bei Rindern und Schweinen, Milzbrand bei 16 Rindern in 15 Ortschaften, von Rotz eine Erkrankung;

in Bayern im September

Maul- und Klauenseuche: in 4 Gehöften in Oberbayern, 39 Gehöften in Niederbayern, 4 Gehöften in Oberfranken, 1 in Schwaben

und bei 332 Rindern in Mittelfranken, sowie in zwei Schafheerden constatirt. Von Milzbrand kamen 4 Todesfälle vor, Rotz bei 7 Pferden (in zwei Beständen);

in Württemberg im August

Maul- und Klauenseuche in 27 Gemeinden, ein Fall von Lungenseuche; Verluste an Milzbrand: 3 Pferde und 41 Rinder (in 39 Gemeinden); an Rauschbrand: 5 Rinder;

in England

sind im Jahre 1887 31665 Schweine an Schweineseuche erkrankt, von denen 2332, d. h. etwas über 7 pCt. genasen, 14502, d. h. über 45 pCt. starben und 24831 getödtet wurden. — Von Rotz sind in demselben Jahre 583 Fälle vorgekommen; von Lungenseuche 79 neue Ausbrüche in England und 40 in Schottland.

Tagesgeschichte.

Der Commers zur Feier der Ehrenpromotion des Professor Dr. Dieckerhoff, welchen die Studirenden der thierärztlichen Hochschule zu Berlin am 12. December veranstaltet haben, hat sich zu einem schönen Feste gestaltet. Der hübsche Festsaal fasste kaum die Theilnehmer. Zu den Studirenden hatten sich eine sehr grosse Anzahl von praktischen Thierärzten gesellt.

Unter den Ehrengästen befanden sich der Landtagsabgeordnete Sombart, Ehrenmitglied des Brandenburger thierärztlichen Vereins, Prof. Dr. Pütz-Halle, Vorsitzender der thierärztlichen Central-Vertretung Preussens, Prof. Dr. Esser-Göttingen, Reichstagsabgeordneter und Mitglied des deutschen Veterinairraths, Departementsthierarzt Heyne-Bromberg, Director Dr. Hertwig-Berlin, Oberrossarzt a. D. Mertens und sehr zahlreiche Kreisthierärzte der Provinz Brandenburg, endlich die Vertreter der gesammten Berliner Studentenschaft. Von den Mitgliedern des Lehrer-Collegium der thierärztlichen Hochschule waren erschienen: Der Rector Herr Professor Müller und die Herren Wittmak, Möller, Eggeling, Fröhner und Schmaltz, sowie sämmtliche Repetitoren und Assistenten.

Der Commers wurde von dem Vorsitzenden des Ausschusses, Herrn Schneider, mit einer begeisterten Rede auf Se. Majestät den Kaiser eröffnet. Darauf hielt Herr cand. Melchert die Festrede, in welcher er den Prof. Dr. Dieckerhoff und die ehrenvolle Veranlassung des Festes in warmen und mit verdientem Beifall aufgenommenen Worten feierte. Nach dem Gesang eines zu Ehren des Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff von einem Studirenden gedichteten Festliedes erhob sich der Gefeierte um den Studirenden in einer längeren Rede seinen Dank auszusprechen.

Er bemerkte einleitend, dass es seinem Character nicht entsprechen würde, die Vorzüge und Verdienste, welche der Festredner hervorgehoben, als berechtigt anzusehen oder in Anspruch zu nehmen. Nur die Anerkennung könne er gutheissen, dass er allezeit bemüht gewesen sei, an der Fortentwickelung der thierärztlichen Wissenschaft und an der Hebung des thierärztlichen Berufs nach besten Kräften mitzuarbeiten. Seit mehr als 30 Jahren sei er ein selbständiges Mitglied dieses Berufes; in dieser Zeit hätten die medicinischen Wissenschaften eine breitere Grundlage gewonnen, wodurch die wichtigsten thierärztlichen Disciplinen fruchtbringend beeinflusst seien. Von weittragender Bedeutung für die Thierarzneikunde sei die bis in des Redners Jugendjahre zurückreichende Thatsache gewesen, dass die Pathologie durch Virchow und seine Schule als selbständige Naturwissenschaft begründet und ausgebaut wurde. Hierdurch hätten die thierärztlichen Forscher und Beobachter eine beständige Anregung erhalten, nach richtigen Methoden sich an der Lösung wichtiger Fragen der Pathologie mit gutem Erfolge zu betheiligen. Die grossen Fortschritte in diesem Gebiete, auf welchem die Arbeiten hervorragender Mediciner mit denen der thierärztlichen Autoren ineinandergreifen, seien dem gesammten thierärztlichen Berufe nützlich geworden.

Von grösstem Werthe für die Interessen der thierärztlichen Wissenschaft, wie des Standes sei es geworden, dass das hohe Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten von dem Augenblicke an, in welchem dasselbe die Veterinairverwaltung mit Einschluss der thierärztlichen Lehranstalten sein Ressort übernahm, die Errungenschaften der wissenschaftlichen Thierarzneikunde durch eine neue Gesetzgebung für die öffentliche Wohlfahrt verwerthet habe. Die Erfolge dieser Gesetze hätten dem Berufe und der öffentlichen Stellung der Thierärzte zu grossem Vortheil gereicht. Für ihn (den Redner) werde es immer eine der schönsten Erinnerungen seines Lebens sein, an den Vorarbeiten zu diesen Gesetzen als Mitglied der Königlichen technischen Deputation für das Veterinärwesen persönlich mitgewirkt zu haben.

Nachdem der Redner die studirende Jugend ermahnt hatte, dem Königlichen landwirthschaftlichen Ministerium dankbar zu bleiben für die Erhebung der thierärztlichen Lehranstalten zu Hochschulen und für die Vermehrung und Vervollständigung der Institute an denselben, gedachte er mit warmer Anerkennung des wissenschaftlichen Eifers und des allezeit regen und opferwilligen Eintretens für die Hochhaltung des Standes bei den beamteten und praktischen Thierärzten. Die Erfolge der thierärztlichen Vereine, an deren Verhandlungen er sich stets gern betheiligt habe, seien aus diesen lobenswerthen Bestrebungen hervorgegangen.

Als die Hauptaufgabe seines Lebens bezeichnete Prof. D. seine akademische Lehrthätigkeit. Zwischen den Studirenden und ihm bestehe in diesem Berufe ein einheitliches Verhältniss. Wie jeder Docent, so habe auch er auf seinem Gebiete die Wissenschaft, die uns von den Vorfahren als ein kostbares Gut überkommen sei, nach bestem Vermögen auszubilden und den Studirenden voll und ganz zu übermitteln. Seine Freude an diesem Berufe gründe sich auf die Ueberzeugung, dass die Lehren der Wissenschaft von den Studirenden mit Verständniss aufgenommen und in das praktische Leben getragen werden, wo sie ihre Anwendung finden, zum Besten des Staates, zur Förderung der öffentlichen Wohlfahrt, zum Nutzen der Mitmenschen, wie zum Gedeihen des thierärztlichen Berufes und zum Wohlergehen seiner Träger.

Prof. D. dankte darauf den Studirenden für die ihm bei mannigfachen Anlässen bekundeten Beweise der Sympathie und namentlich dafür, dass sie die ihm von der medicinischen Facultät Greifswalds verliehene hohe Auszeichnung mit lebhafter und allgemeiner Freude begrüssen, wie durch die Veranstaltung des schönen studentischen Festes ausgedrückt werde. Sein Hoch galt der studirenden Jugend.

Nachdem die Begeisterung, welche diese Rede erweckte, verklungen war, ergriff Dr. Schmaltz das Wort. Das heutige Fest, so führte er aus, bedeute einen Ehrentag für die ganze Thierarzneiwissenschaft, deren Ausbau und Förderung die Mitglieder der Festversammlung ihre Kräfte weihten. Selbstständig und keiner anderen unterthan, solle diese aufstrebende Wissenschaft sich entfalten, aber freudige Genugthuung erwecke die Anerkennung derselben durch die seit Jahrhunderten von den Universitäten gepflegten Wissenschaften, vor allem durch die Medicin, welche der Thierarzneiwissenschaft die Wege gewiesen habe. In dem idealen Reich der Wissenschaften gälten keine Unterschiede ausser denen des Geistes und der Befähigung; neidlos vermöchten alle wahren Jünger derselben mit einander in edlem geistigen Wettkampfe zu ringen und das Verdienst zu würdigen. Einen Beweis dieser Gesinnung habe die Greifswalder medicinische Facultät gegeben, indem sie ein Verdienst auf dem Gebiet der Thierarzneiwissenschaft so hoch ausgezeichnet habe. Sie habe dadurch nicht nur den Ausgezeichneten selbst geehrt, sondern auch der ganzen Thierarzneiwissenschaft und deren jüngsten grossen, durch die Errichtung der Hochschulen

begründeten Fortschritten ihre Anerkennung bekundet. Deshalb gebühre der Greifswalder medicinischen Facultät bei diesem Fest der laute Ausdruck des Dankes der ganzen Versammlung. Zu Ehren der Facultät wurde derselben ein donnernder Salamander gerieben und ein Begrüssungs-Telegramm nach Greifswald abgesandt.

Nachdem Herr cand. Augstein das Lehrer-Collegium bewillkommnet hatte, antwortete der Herr Rector Müller in einer beifällig aufgenommenen Rede, in welcher er die Seltenheit der Verleihung des Ehrendoctordiploms an Thierärzte hervorhob, der Freude und Genugthuung Ausdruck gab, welche die von ihm vertretene Hochschule und das Lehrer-Collegium über die dem Collegen geschehene Auszeichnung empfinde und mit dem Wunsche schloss, dass in derselben Weise wie bisher die Hochschule und die Thierarzneiwissenschaft sich fortentwickeln und zwischen Lehrern und Studirenden das heut hervorgetretene schöne Verhältniss bestehen bleiben möge.

Prof. Pütz sprach im Namen der thierärztlichen Central-Vertretung Preussens und indem er auf die fortgesetzten Bestrebungen zur Fortentwicklung des thierärztlichen Standes überging, schloss er mit einem Hoch auf den Abgeordneten Sombart, welcher als der ersten einer für die Thierärzte öffentlich eingetreten sei und an dem heutigen Fortschritt grossen Antheil nehme.

Herr Sombart erwiderte sofort, dass er stets und auch ferner bereit sei, für die Ausbildung des thierärztlichen Studiums zu wirken. Sein Wort, dass er jetzt den Zeitpunkt für gekommen halte, um für die Thierärzte das Abiturientenexamen zu fordern, rief einen brausenden, langanhaltenden Beifall unter den Studirenden hervor. Dann führte Herr Sombart seine Rede zu einem heiteren Schluss, indem er darauf hinwies, dass er wie Professor Dr. Dieckerhoff ein Kind der rothen Erde sei, und aufforderte, einem dritten Kind der rothen Erde, nämlich der Frau Professor Dieckerhoff (welche in einer Loge anwesend war) einen Salamander zu reiben.

Prof. Esser sprach an Stelle des damit beauftragten Dr. Prietsch, welcher seine Behinderung telegraphisch angezeigt hatte, im Namen des deutschen Veterinairrathes: College Pütz habe Namens der preussischen Centralvertretung Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff für sein Wirken gedankt; er müsse betonen, dass Herrn Dr. Dieckerhoff's Verdienste über die Grenzen Preussens hinausgingen, dass derselbe stets die thierärztlichen Interessen in ganz Deutschland gefördert habe, in dem er als Mitglied des deutschen Veterinairrathes seit dessen Gründung einen ganz hervorragenden Antheil an dessen Bestrebungen und Erfolgen für das Veterinairwesen genommen habe. Vieles sei besser geworden, auch das Leben der Studirenden, in dem sich jetzt ein echt academischer Geist offenbare, mit der der Würde der Wissenschaft sehr wohl vereinbar sei.

Damit wandte sich der Herr Redner in humorvollen, von lautem Beifall oft unterbrochenen Worten an die Studirenden und schloss mit einem Salamander auf das academische Leben, seine Ideale und Ziele.

Unter den übrigen Reden ist noch die des Herrn Departementsthierarzt Heyne, welcher aus weiter Ferne die Glückwünsche der Thierärzte in der Provinz Posen persönlich überbrachte, sowie des Vertreters der Landwirthschaftlichen Hochschule, der Herrn Dieckerhoff als Docenten derselben begrüsste, zu erwähnen.

In später Zeit erst gelangten die zahlreich eingelaufenen Glückwunschtelegramme zur Verlesung, von denen wir nur hervorheben wollen die Grüsse, welche die sämmtlichen Corporationen der Studirenden der Hannoverschen Hochschule, die Studirenden der Stuttgarter und Dresdener Thierarzneischulen sandten, ferner die Glückwünsche der Carlsruher und Augsburger Thierärzte, welche von den Herren Lydtin und Adam übermittelt wurden. Eine grosse Zahl beamteter und practischer Thierärzte schlossen sich an. Das schöne Fest wird Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff eine angenehme Erinnerung bleiben und wird bei allen Betheiligten einen freudigen Eindruck hinterlassen haben. Es ist vieles besser geworden und freudig blicken wir in die Zukunft.

Personalien.

Thierarzt und Schlachthofinspector Ruser zu Kiel wurde zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes ernannt. — Thierarzt Friedrich Reuther ist zum Oeconomie-Verwalter beim Stammgestüte Achselschwang ernannt worden.

Verzogen: Kreisthierarzt Blome von Hüsten nach Arnsberg. — Thierarzt Schubring von Lessen in W.-P. nach Mehlsack in O.-Pr.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig. —

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg: Reg.-Bez. Königsberg. — Meppen, Aschendorf und Hümling: Bersenbrück; Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Herzogthum Lauenburg. — Lüdinghausen, Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. Bezirksthierarztstelle zu Gehren, Fürstenthum Schwarzburg.

Die Kreisthierarztstelle des Kreises Kammin (600 M.) Meldungen bis 20. December an den Regierungspräsidenten in Stettin. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Karthaus (1500 M.) mit dem Wohnsitz am Kreisort. Meldungen bis 28. December an den Regierungspräsident von Heppe-Danzig. — Kreisthierarztstelle des Kreises Berent (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss): Bewerbungen bis 28. December bei derselben Regierung. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflicht., zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bis 15. Januar bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.)

Schlachthausthierarztstellen: Inspectorstelle am Innungsschlachthofe in Weimar z. 1. Januar 1889. Meldungen an Otto Gebhardt, Obermeister der Fleischer-Innung. — Die Directorstelle des Schlachthofes in Cöln (5000 M. Gehalt, von 4 zu 4 Jahren um 400 M. steigend bis 7000 M.; Privatpraxis nicht gestattet).

Privatstellen: Greven bei Münster. — Vegesack — Henstein, Fürstenth. Birkenfeld. — Promst bei Danzig. — Lutter am Barenberge. — Zeven, Prov. Hannover. — Tostedt, Kr. Harburg, (500 Mk. für Untersuchung des zu exportirenden Viehs). — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Katscher bei Leobschütz. (Vergl. No. 44 der B. T. W.) — Neu hinzugetreten sind: Oesede (Bahnstation) b. Osnabrück (Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Ausk. Rittergutsbes. Wedekind auf Osthof bei Oesede). — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (300 Mk. Fixum; Auskunft bei Apotheker Buder das) — Rhinow (Niederl. dring. gew.; Ausk. b. Apoth. Gerlach). — Zarrentin i. M. bietet in Folge Todes des seit 28 Jahren ansässig gewesenen Thierarztes lohnende Praxis. — Stadt Ellrich Prov. Sachsen (3300 E.) Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (Ausk. b. Magistrat). — Tiegenhof (Ausk. b. Magistrat). — Ferner sind Vacanzen, über welche die Ortsbehörden Auskunft ertheilen, in Hoya, Sandtstedt, Petershagen, sämmtlich a. d. Weser, Prov. Hannover. — Lügumkloster (Fixum) in Schleswig, und Heiligenhafen (Fixum) in Holstein. — Burghaslach, k. bayer. Bezirksamt Scheinfeld (500 M., Ausk. d. Gemeindeverwaltung). — Thierarzt Breckerbohm in Polle a. W., Regbzk. Hannover will seine Praxis (5000—5600 M. Ertrag) einem Collegen übergeben (Instrumente, Apotheke, Fuhrwerk und Haus können mit übernommen werden). — In Kraupischken, Kreis Ragnit O. Pr. (Niederl. eines Thierarztes gew., 1800 Mark Fixum, Privatpraxis ebensoviel. Aunk. Apotheker Schemmel.) — Neukirch, Kr. Niederung. (Niederl. gew. Ausk. Georg Matthias, Vorsitz. des landwirth. Vereins in Britannien).

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt-Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions, Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 27. Dezember 1888. № 52. Vierter Jahrgang.

Multiple infectiöse Zellgewebsentzündung bei Pferden.

Von

Professor Dr. **Dieckerhoff**-Berlin.

Bis jetzt ist in der thierärztlichen Literatur nur ganz vereinzelt darüber berichtet, dass bei den Pferden, unabhängig von traumatischen Vorbedingungen und von allgemeinen contagiösen oder toxischen Krankheiten, selbständige infectiöse Entzündungsprocesse in der Subcutis vorkommen. Ich erachte es daher für nützlich, einen solchen Krankheitsfall zu veröffentlichen, wenngleich die Aetiologie desselben nicht aufgeklärt werden konnte. Das auffälligste Merkmal der chronischen und anscheinend unheilbaren Krankheit liegt in dem multiplen Auftreten von mehr oder minder begrenzten, auf Infection beruhenden, entzündlichen Oedemen in der Subcutis an verschiedenen Regionen des Körpers. Aus diesem Grunde bezeichne ich das Leiden einstweilen als „multiple infectiöse Zellgewebsentzündung", womit, wie leicht ersichtlich ist, einer erst nach weiteren Beobachtungen möglichen besseren Nomenclatur nicht präjudicirt wird. Die wesentlichsten Eigenthümlichkeiten der Affection, die zum Theil schon aus der beigefügten Abbildung des kranken Pferdes zu erkennen sind, ergeben sich aus nachstehender Krankheitsgeschichte.

In die unter meiner Leitung stehende medicinische Klinik der hiesigen thierärztlichen Hochschule wurde am 1. August 1888 ein Arbeitspferd von mittlerem Körpergewicht (brauner Wallach, 9 Jahre alt und 1,68 m hoch) mit dem Vorbericht eingestellt, dass seit etwa 6 Wochen auf der Nasenfirste eine derbe Anschwellung bestehe, welche zuerst nur den Umfang einer halben Handfläche gehabt, sich später aber sowohl nach oben gegen die Stirn, wie nach unten gegen die Nasenlöcher ausgebreitet habe. Vor etwa 14 Tagen sei eine mit Schmerzempfindung und Lahmheit verbundene Schwellung an der inneren Fläche des linken Vorarms hinzugetreten und 8 Tage später habe sich eine gleichartige Schwellung an der inneren Fläche beider Unterschenkel eingefunden. Zur Behandlung des Krankheitsfalles war die Einreibung der Geschwülste mit Ungt. Hydr. ciner. erfolglos versucht worden.

Bei einer Befunderhebung constatirte ich Folgendes:

Das Pferd hat einen schwerfälligen, langsamen Gang; es ist nur mittelmässig genährt und im Freien, wie im Stalle gegenüber der Umgebung unaufmerksam. Dem gewöhnlichen Anrufen folgt es langsam. Appetit dürftig; Hafer wird nur in geringer Menge und mit verlangsamten Kaubewegungen verzehrt; der



Appetit auf Grünfutter ist reger. Herzschlag und Herztöne normal; Puls 44, Resp. 12, Temp. 38,4°. Kopfschleimhäute von normaler Färbung; geringfügiger serös-schleimiger Ausfluss aus beiden Nasenlöchern.

In der oberen Partie des Nasenrückens liegt in der Subcutis eine derbe und beim Betasten nicht schmerzhafte Schwellung, welche an der Stirn flach beginnt, nach unten allmählich zunimmt und mitten auf der Nase beulenförmig abgesetzt ist. An der

rechten Seite der Nase ist die Geschwulst etwas stärker, als an der linken. Die Nasenfirste hat durch die Schwellung eine convexe Form erhalten, — an der linken Vordergliedmasse ist die Subcutis des Vorarms, und zwar vorwaltend an der inneren Seite stark geschwollen. Eine Handbreit oberhalb des Carpus hat die Geschwulst die grösste Dicke. Nach den Seiten behält dieselbe die Fingereindrücke. Im Uebrigen ist die Haut auf der Geschwulst gespannt und schmerzhaft. Das Pferd bewegt deshalb den Fuss nur in steifer Haltung und hält denselben im Stalle oft nach vorn gebeugt. — An beiden Hintergliedmassen finden sich gleichartige Schwellungen der Subcutis an der vorderen und inneren Fläche der Unterschenkel. Die Fesselregion des linken Hinterfusses ist im ganzen Umkreise fingerdick geschwollen und schmerzhaft. Beide Hinterschenkel werden im Stalle abwechselnd entlastet.

In den folgenden Tagen legt sich das Pferd nur selten; zuweilen bleibt es 30 bis 40 Stunden stehen, bevor es sich zum Ausruhen hinlegt. Zur Behandlung verordnete ich versuchsweise Acidum arsenicosum (1,0 pro die).

Am 6. August fand sich eine mässige Vergrösserung der Geschwülste. Eine neue Schwellung hat sich an der inneren Seite des rechten Vorarms eingestellt. Die Beschaffenheit derselben stimmt mit der Geschwulst vom linken Vorarm überein. Im Wesentlichen characterisirt sich die Schwellung als ein entzündliches Oedem.

Das Aussehen des Pferdes an diesem Tage wird durch die Abbildung gut veranschaulicht. Am folgenden Tage fand sich die Eruption eines Nesselausschlags; die an den Brustwandungen und auf dem Kreuz in grosser Zahl befindlichen Nesselbeulen erreichten die Grösse eines Fünfpfennigstückes bis eines Markstückes. Bis zum 9. August hatte sich die Urticaria fast vollständig zurückgebildet. Nährzustand schlechter, Deckhaar rauh. Harn wässerig, sonst normal. Die Untersuchung des Blutes ergab ausser einem relativ starken Wassergehalt nichts Abnormes; das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen 1 : 100. — An den folgenden Tagen nahm die Inappetenz und mit derselben der Kräfteverfall zu. Bei der Befunderhebung am 15. August wurde constatirt, dass die Haut auf der Geschwulst oberhalb des Carpus der linken Vordergliedmasse durch die starke Spannung rissig geworden war, und dass aus den Rissen eine trübe, gelbe Flüssigkeit tropfenweise hervorquoll. Die Schmerzempfindung in der Geschwulst war stärker. Auch am Schlauche war ein faustgrosses Oedem eingetreten und die Schwellungen an den Hinterschenkeln hatten sich vergrössert. Erhebliche constitutionelle Ermüdung und starke Apathie. Puls 50. Resp. 24 mit Anspannung der Bauchdecke, Temp. 38,5° das Pferd nahm nur noch etwas Grünfutter. Es legte sich nicht mehr und verfiel in den folgenden Tagen augenfällig. Das Herumtreten zur Seite war am 20. August nicht mehr zu erzwingen. Oeftere Entlastung der einen oder anderen Gliedmasse; Blick leblos; anhaltendes Aufstützen des Kopfes. Da nach diesem Befunde das Pferd dem Ableben nahe war, so liess ich dasselbe am 23. August durch Verblutung tödten.

Bei der gleich darauf vorgenommenen Section erwiesen sich die inneren Organe gesund. Nur die Milz enthielt dicht unter der Tunica propia eine apfelgrosse flache Geschwulst von derber Beschaffenheit und grauweisser Farbe. Inmitten derselben fanden sich einige graugelbe stecknadelkopfgrosse Herde. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Geschwulst in ihrem histologischen Bau mit dem Fibrom übereinstimmt. — Der Kopf des Cadavers wurde in der Medianlinie getheilt. Am Stirnbein und am oberen Stück der Nasenbeine ist keine wesentliche Veränderung der Knochen zu erkennen. In der mittleren Partie sind die Nasenbeine auf 20 cm Länge stark vergrössert; die Knochen haben in der Mitte der Nase eine Dicke von 1,50 cm und werden nach oben und unten, sowie nach beiden Seiten allmählig flacher; sie zeigen auf dem Durchschnitt die Eigenschaften der compacten Substanz, das Periost ist geschwollen und bildet mit dem parostealen Bindegewebe eine speckige, grauröthliche, grösstentheils aus entzündlichem Bindegewebe bestehende Schicht von 1,20 cm Stärke. Die Haut auf den Nasen-, Oberkiefer- und Thränenbeinen ist geschwollen und die Subcutis gelbsulzig infiltrirt. — Die geschwollenen Partien beider Vorarme bestehen, wie sich bei der Durchschneidung ergiebt, aus einer derben, speckigen, saftreichen Masse, in welche viele hanfkorngrosse, grauröthliche Zerfallsherde von schleimigem Inhalt eingesprengt liegen. Aus den Geschwülsten setzt sich die bindegewebige Wucherung auf die benachbarte Skeletmuskulatur fort. Im Bereiche der Geschwülste ist auch das Periost der Vorarmbeine entzündlich geschwollen, der Knochen selbst aber nicht vergrössert. — An den kranken Partien in der Region der Unterschenkel finden sich dieselben Zustände, wie am Vorarm. — Die vor den Schultergelenken und in der Leistengegend liegenden Lymphdrüsen sind etwas geschwollen und stark durchfeuchtet, sonst aber nicht erkennbar verändert.

Aus dem vorbeschriebenen Sectionsbefunde ergiebt sich, dass die Geschwülste eine gewisse Aehnlichkeit mit den durch Actinomykose verursachten Prozessen an sich tragen. An dieselben erinnern namentlich die in das geschwollene Gewebe eingesprengten kleinen Herde. Indess fanden sich bei der eingehendsten mikroskopischen Untersuchung die charakteristischen Merkmale der Actinomykose nicht. Bemerkenswerth ist, dass auf der Nase, wo die entzündliche Schwellung am längsten bestanden hatte, in Folge der sich anschliessenden Periostitis eine nicht unerhebliche Knochenneubildung resp. Verdickung der Nasenbeine entstanden war. Von einer sarkomatösen Neubildung war in den Geschwülsten nichts zu entdecken. Ausser der entzündlichen Schwellung des subcutanen Gewebes und der Neubildung von Bindegewebe liessen sich keine Veränderungen nachweisen. Gleichwohl geht aus dem Verlaufe der Krankheit, wie aus der allmäligen Vergrösserung und Vervielfältigung der Geschwülste hervor, dass dieselben durch eine specifische Infection entstanden sein müssen. Selbstredend lag es daher sehr nahe, die Geschwülste auf besondere Mikroorganismen zu untersuchen. Allein die sorgfältigste Prüfung, welche Herr College Preusse an zahlreichen Präparaten ausführte, fiel negativ aus. Auch Herr Prof. Rabe in Hannover, welcher gelegentlich eines Besuches auf meinen Wunsch bei der Obduction, wie bei den mikroskopischen Untersuchungen mitzuwirken die Güte hatte, konnte keinen specifischen Mikroorganismus auffinden. Ebenso blieb die von Herrn Preusse ausgeführte Ueberimpfung kleiner, mit aller Vorsicht aus der Mitte der Geschwülste herausgenommener Theilchen in die für künstliche Culturen der Mikroorganismen geeignetsten Nährboden (Pferdeblutserum, Agar-Agar, Kartoffeln, Fleischwasserpepton-Gelatine resultatlos).

Ueber die Aetiologie des Krankheitsfalles hat sich demnach ein näherer Aufschluss nicht gewinnen lassen. Trotzdem dürfte die Beobachtung bei der Seltenheit, mit welcher diese Infektionskrankheit bei Pferden vorzukommen scheint, ein wissenschaftliches Interesse beanspruchen können.

Nachdruck verboten.

Hämoglobinurie bei einem Pferde.

Von

Thierarzt **W. Ehlers**-Dorum.

Am 23. Mai 1887 wurde ich zu einem kranken Pferde gerufen. Anamnese: Patient liegt 1/4 Stunde entfernt auf der Chaussee. 1/4 Stunde vor dem Hinfallen plötzlicher Schweissausbruch über den ganzen Körper, dann steifer Gang bis zum Ueberköthen mit den Hinterfesseln und schliesslich Umfallen vor dem Wagen. Das Pferd, ein zwölfjähriger gutgenährter Wallach hatte jeden Tag gearbeitet, nur den Tag vorher (Sonntag) nicht. — Status praesens: Ich fand den Patienten ohne Decken schutzlos dem kalten, windigen und regnerischen Maiwetter preisgegeben auf offener Landstrasse, unvermögend sich zu erheben, vor. Eine mitgebrachte Schleufe wurde dicht an den Rücken des Thieres geschoben und letzteres durch Ueberkanten hinaufgebracht und darauf befestigt.

In einen gut ventilirten luftigen Stall gebracht, wurde das Pferd 11 Uhr Vormittags möglichst trocken gerieben und gut zugedeckt. Namentlich die Hinterbeine waren eiskalt, die Kruppenmuskeln geschwollen und hart. Patient stöhnte permanent. Er lag auf der Seite unbeweglich. Puls normal 40. Temperatur erniedrigt 36°. Conjuctiva diffus braunroth. Therapie: Aderlass wurde nicht vorgenommen. Die Beine wurden mit Ol. tereb. und Ol. crot. eingerieben (zu 30,0 Ol. tereb. wurden Ol. crot. gutt. 5 gegeben) und auf dem Kreuze ein Sinapismus applicirt. Innerlich Camphor, per Flasche wiederholt gegeben.

N.-M. 2 Uhr Puls 45. Temperatur 38°. Der ganze Körper des Pferdes ist warm. Patient hatte sich mit Kopf und Beinen eine ganze Strecke rückwärts geschoben und stöhnte sehr. Eine Besserung war bemerkbar, da Patient auch die Hinterbeine bewegen konnte. Fäces waren wenig abgesetzt und diese dünnbreiig. Wahrscheinlich hatte Patient sich Darmkatarrh zugezogen, indem er bei dem Transport der Erkältung ausgesetzt war. Flatus gingen fast permanent ab, ohne dass ein Purgans gegeben war.

Abends 6 Uhr wurde Patient 1 Pfund Ol. ricini gegeben und sogleich der Versuch gemacht, ihn hochzuheben. Dieser gelang über Erwarten gut. Ich liess einen langen glatten Heubaum unter der Brust durchschieben, das Pferd, nachdem vorher die Beine gebogen und an den Körper gelegt waren, auf die Brust wälzen, einen Mann am Kopfe und an jedem Ende des Baumes 3 Leute Stellung nehmen. Die Leute fassten kräftig an, das Pferd erhielt mit dem Zügel einen Schlag an den Hals und sprang sichtlich leicht auf. Es köthete nicht einmal über und stand ohne Stütze. Es wurde in Hängegurte gebracht und darauf durch Druck die Blase geleert und auch die Fäces künstlich entleert. Der Urin wurde in ziemlicher Menge abgesetzt und war von schwarzer Farbe. Prognose wurde jetzt günstig gestellt. Schon nach 1 Stunde urinirte das Pferd wieder und zwar von selbst. Es hatte Appetit. Die Beine wurden mit Stroh umwickelt und Decken aufgelegt.

Am andern Tage stand Patient noch ruhig. Urin war noch schwarz, kam aber nicht mehr so reichlich. Puls war nicht mehr so kräftig und Herzschlag jetzt abnorm fühlbar. Die Conjuctiva hatte noch dieselbe Färbung. Temperatur 39,2°. Wenig Appetit. Fäces waren normal in Qualität und Quantität, nicht weich. Blick trübe. Durst sehr gering. Ich gab Chinolin tartaricum 5,0. Rücken wurde mit Spir. camphorat. eingerieben, ausserdem erhielt Patient Heu. Mittags an demselben Tage: Derselbe Zustand, nur Temperatur 38,5°. Puls noch schwächer und weicher, Herzschlag noch fühlbarer. Urin war wenig gekommen, derselbe war noch schwarz. Das Pferd erhielt Acid. muriat. mit dem Saufwasser und per os wieder Chinolin tartaric 2,0 und Camphora 2,0. Abends war Koth weicher, aber noch kein Durchfall. Patient frass am liebsten Stroh; Durst vermehrt. Temperatur 38°. Urin jetzt schon heller. Ich gab Acid. tannicum 2,0. Nachts 2 Uhr wurde ich eiligst zum Patienten gerufen mit dem Bemerken: er wäre wohl schon todt, wenn ich käme. Es war aber nichts als ein Kolikanfall gewesen. Der Wärter sagte, das Pferd habe Anstrengungen gemacht, sich hinzuwerfen, einige Gurte wären gerissen und dann habe das Pferd schlaff in der Hängematte gehängt und rasch und stöhnend geathmet. Als ich kam, stand Patient ruhig und fest auf den Beinen und frass Heu. Peristaltische Bewegung war stark im Gange. Jetzt war wieder dünnbreiiger Koth entleert (24 Stunden nach dem Eingeben des Ol. ricini).

Am kommenden Morgen zeigte das Pferd guten Appetit auf Heu. Hafer und Häckerling verschmähte es. Durst war noch stark. Puls kräftiger, der Herzschlag nicht mehr so pochend, das Auge munterer. Urin aber noch roth. Das Pferd erhielt wieder Ac. muriat. mit dem Saufwasser und wurde, aus der Hängematte entlassen, bewegt. Puls jetzt 45 und Conjuctiva nicht mehr so diffus geröthet. Die Bewegung that dem Patienten sichtlich wohl. Der Urin wurde gegen Abend lehmfarbig. Am 4. Tage der Krankheit frass Patient zuerst Haferhäcksel, war munter und wurde nach Hause (2½ Stunden weit) geschickt.

Der Appetit wurde während der Behandlung sichtlich durch das Ol. ricini gestört. Anstatt des letzteren wäre Aloe besser gewesen, resp. eine subcutane Injection von Eserin. Ein siebenstündiges Liegen hat dem Pferde nichts geschadet, ist in diesem Falle wohl nothwendig gewesen, denn ein sofortiges Aufheben nach Ankunft im Stalle wäre vielleicht verfrüht gewesen.

Referate.

Ueber eine sackartige Einstülpung am Schlunde des Pferdes.

Von Magister Grünwald in Elisabethgrad (Russland).
(Koch's Oesterreichische Monatsschrift für Thierheilkunde 11. 88.)

Verfasser hat die genannte Veränderung in der Brusthöhle dicht vor dem Zwerchfell gefunden. Das betreffende Thier hatte plötzlich angefangen zu zittern und schnell zu athmen; der Puls war nicht fühlbar; drahtförmige Arterien, kein Respirationsgeräusch wahrnehmbar; mehrmaliges schwaches Aufstossen mit folgenden Kaubewegungen. Am folgenden Tage war der Tod eingetreten.

Die Section ergab folgendes: In der Brusthöhle ein Eimer trüber Flüssigkeit, mit Futterpartikelchen vermischt; daneben die Erscheinungen einer frischen Pleuritis. Am Schlund unmittelbar vor dem Zwerchfell fand sich eine 11 cm lange, längliche Spalte mit abgerundeten Rändern und von einem fingerdicken Wulst scheinbar ausgefüllt; vor dieser Stelle war der Schlund auf eine Strecke von 40 cm bis zu 15 cm Umfang erweitert, und die Wandung bis 1½ cm dick. An dem erwähnten Längsspalt befand sich eine in das Innere des Schlundes hineinragende hühnereigrosse Höhle mit rauhen Wandungen, welche nach dem Schlundlumen hin nur aus Schleimhaut bestanden. Die Höhle communicirte durch einen 2 cm langen Riss mit dem Lumen des Schlundes. Der die äussere Längsspalte der Schlundwand ausfüllende Wulst war nur eine Duplicatur der Schlundwand.

Verfasser glaubt, dass sich hier anfänglich in der Schlundwand ein Abscess gebildet hatte, welcher schon lange Zeit vor dem Tode des Thieres nach der Brusthöhle durchgebrochen sein musste, da sonst die Ränder der gespaltenen Muskulatur nicht narbig und und abgerundet gewesen wären. Später war dann die dem Schlund zugewendete Wand der Abscesshöhle ebenfalls durchgebrochen, und so eine Communication mit dem Schlundlumen hergestellt, welches den Austritt von Futter in die Brusthöhle und den Tod des Thieres bedingt hatte. Verf. betont, dass der in den Schlund hineinragende und denselben bedeutend verengende

wandständige Abscess keine bemerkbaren Schluckbeschwerden hervorgerufen hatte. Nur die Hypertrophie der Schlundwand vor dem Abscess weist auf das bestehende Hinderniss der Passage hin. Verfasser glaubt, dass der Abscess durch Eindringen eines mit dem Futter aufgenommenen Fremdkörpers in die Schlundwand bedingt worden sei. Auffällig ist, dass hier nicht wie gewöhnlich eine Ausstülpung der Schlundwand eingetreten ist, sondern dass der Abscess sich vielmehr lediglich nach dem Lumen des Schlundes zu ausgedehnt und so eine Einstülpung bedingt hatte.

Beobachtungen über Tuberculose der Rinder.

Mittheilungen aus der Klinik der Berner Thierarzneischule.

(Schweizer Archiv 30. 6.)

Tuberculose des Ellenbogengelenks.

Es bestand schwere Lahmheit, starke Vergrösserung des Ellenbogengelenks und Atrophie der Schultermuskulatur; beim Beugen und Strecken deutliche Krepitation. Die Section zeigte in der Gelenkkapsel viel gelbliches Exsudat, Tuberkel an der Synovialhaut und einen Hühnerei-grossen verkapselten Tuberkelknoten an der inneren Seite des Gelenks. Die Tuberkelbacillen wurden nachgewiesen; die Gelenktuberculose war von einer primären Lungentuberculose ausgegangen.

Chronische Tympanitis in Folge tuberculöser Vergrösserung der Mediastinaldrüsen.

Die betreffende Kuh zeigte seit längerer Zeit stets am Morgen nach der Fütterung (Heu, Rüben, Sesamkuchen) mässige Tympanitis. Behandlung mit Salzsäure besserte dieselbe zeitweise, doch trat sie immer intensiver auf. Das Thier magerte ab, auch stellte sich schwacher Husten ein; in Folge dessen wurde die Kuh geschlachtet. Die Mediastinaldrüsen zeigten sich vom Zwerchfell bis zum Herzen über dem Schlund Kindskopfgross und tuberculös entartet. Die Lungen zeigten ebenfalls tuberculöse Herde. Am Ausgang des Oesophagus in die Schlundrinne sass ein flacher, wenige Millimeter hoher Tumor. Ref. ist der Ansicht, dass letzterer keinen Theil an der Krankheit gehabt, die Tympanitis vielmehr lediglich durch die vergrösserten Mediastinaldrüsen, welche auf den Schlund drückten, verursacht worden sei.

Tuberculose des Kehlkopfes.

Der Krankheitsfall zeigte folgende Erscheinungen: schnarchendes und angestrengtes Athmen. Der Kehlkopf ist an der vorderen Seite des linken Knorpels durch eine faustgrosse, fest sitzende Geschwulst vergrössert. Erstickungszufälle machten das Schlachten des Thieres nothwendig. Die Section ergab: zwei grosse, mit breiigem Inhalt gefüllte Tumoren an der vorderen Fläche im Kehlkopf und im Anfang der Trachea; im Uebrigen viele kleine Geschwülste auf der Trachealschleimhaut. Der Kehlkopf war durch die Tumoren um $^2/_3$ verengert.

Kritische Bemerkungen zur Fieberlehre.

Von Prof. Unverricht in Jena.

Verf. bekämpft vorzugsweise die Sätze:

1. Fieber ist Temperatursteigerung des Körpers. Alle übrigen Fiebersymptome sind Folgen der erhöhten Eigenwärme.

2. Die Gefahren der fieberhaften Processe ruhen hauptsächlich in der Wärmesteigerung.

3. Die Herabsetzung der erhöhten Eigenwärme beseitigt die Hauptgefahren der fieberhaften Erkrankung.

Er stellt die Fragen auf:

1. Können wir durch Darreichung von Antipyreticis die Intensität eines ernst fieberhaften Krankheitsprocesses mildern oder seine Dauer abkürzen?

2. Bringen wir vielleicht dem Kranken durch ein solches Vorgehen subjectiv eine Erleichterung?

3. Schädigen wir nicht vielleicht gar durch eine zu forcirte Antipyrese den Organismus, indem entweder der Krankheitsprocess länger dauert, übler abläuft oder die Reconvalescenz sich länger hinausschiebt.

Die erste Frage verneint Verf. nach seinen Erfahrungen für die Pneumonie und das Erysipel. Auch durch tagelang fortgesetztes Darreichen von Antipyreticis, als z. B. Chinin, Antipyrin und Tallin, wird die Intensität und Dauer der Krankheit nicht abgekürzt, und es hat sich dem Verf. eine solche Therapie bei den typisch verlaufenden Fällen von Pneumonie und Erysipel als nutzlos erwiesen.

Verf. verneint auf Grund seiner Erfahrungen für Pneumoniker und Individuen, die an Erysipel litten, auch die zweite Frage und bemerkt, dass durch fortgesetzte Darreichung von Antipyrin und Tallin, — Mittel, die ja gerade für solche Beobachtungen sich eignen, weil sie viel geringere Nebenwirkungen hervorrufen, als alle anderen uns bekannten Fiebermittel — die Temperatur zwar bis zur Norm herabgedrückt und stundenlang auf 37 bis 37,8° C. erhalten wurde, dass sich solche Individuen aber nicht im geringsten wohler fühlten, ja ebenso klagten wie früher, obwohl ein Symptom des Fiebers, die Fieberhitze, vollständig fehlte.

Die dritte Frage, erklärt Verf., sei in Bezug auf Pneumonie und Erysipel viel schwieriger zu beantworten. Von ihm rein exspectativ behandelte Pneumonien verliefen ebenso günstig — oder ebenso ungünstig — es hing dies von der Intensität der Epidemie ab — als die mit Antipyreticis behandelten, dagegen zeigte sich eine andere merkwürdige Differenz in Bezug auf die Dauer der Reconvalescenz. Die Fälle von Pneumonie, auch von Erysipel, die mit grossen Dosen Chinin oder Salicylsäure behandelt worden waren, brauchten viel längere Zeit bis zur vollkommenen Genesung als jene, welche rein exspectativ behandelt worden waren, und zwar betrug der Unterschied in der Dauer der Reconvalescenz zwischen 4 bis 6 Tagen. Hiernach glaubt Verf., dass durch energische Antipyrese durch chemische Agentien dem kranken Organismus mehr geschadet als genützt wird.

Nachdem Verfasser eine sehr grosse Anzahl anerkannter Autoritäten, die seine Beobachtungen vollkommen bestätigen, und deren Aussprüche angeführt hat, erklärt er am Schlusse, dass man heute nicht mehr auf dem Standpunkte steht, dass die Temperaturcurve ausschliesslich das ärztliche Handeln in fieberhaften Krankheiten zu leiten hat, und dass man mehr und mehr von jenen Fieberanschauungen zurückkommt, wonach die Temperatursteigerung die ausschliessliche Ursache aller sogenannten Fiebersymptome darstellt.

Ueber Pseudoleukämie als Vorstadium sehr rasch verlaufender Leukämie (Leukaemia acutissima).

Von Prof. Fr. Mosler.

(Virchow's Archiv Bd. 114. 1888.)

Die Pseudoleukämie hat grosse Aehnlichkeit mit der Leukämie in ihren äusseren Erscheinungen. Sie unterscheidet sich durch das Fehlen der charakteristischen Blutbeschaffenheit. Die Milz scheint nicht dieselbe Rolle zu spielen. Die oft rasch zu colossaler Grösse wuchernden Lymphdrüsen sind vielfach das Primäre; später tritt in anderen Organen circumscripte und diffuse Bildung lymphdrüsenähnlichen Gewebes auf. Dabei ist die Zahl der weissen Blutkörperchen nicht vermehrt, die der rothen dagegen vermindert.

Verf. hat zum ersten Mal den Uebergang der Pseudoleukämie in wirkliche Leukämie beobachtet, wobei folgender Krankenbericht mitgetheilt wird: Ein Knabe, der acht Tage zuvor Drüsenanschwellungen in den Achselhöhlen bekommen hatte, zeigte bei der Untersuchung in der Klinik zu Greifswald blasses Aussehen,

zahlreiche bewegliche, nicht schmerzhafte, erbsen- bis hühnereigrosse Drüsentumoren in der Unterkiefer- und Nackengegend, sowie in den Regiones supraclaviculares und Achselhöhlen. Milz und Leber nicht vergrössert. Keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen; mässiges Fieber.

Während der 16tägigen Behandlung wurde der Erkrankungsprocess durch Injection von Solut. arsenicalis Fowleri in die Tumoren zum Stillstand gebracht. Der Patient kehrte darauf in die Heimath zurück. Acht Tage nachher traten heftige Fiebererscheinungen auf, die Drüsentumoren mehrten sich in rapidester Weise und heftige Athembeschwerden zeigten sich. Eine neue Untersuchung ergab Vergrösserung der Leber und Milz, neue Drüsengeschwülste im Unterleib und so hochgradige Vermehrung der weissen Blutkörperchen, dass auf ein rothes ein weisses geschätzt wurde. Von da ab nahm der leukämische Charakter des Leidens zu. Milz und Leber vergrösserten sich immer mehr, während nun die Lymphdrüsentumoren auffallend abzuschwellen begannen. Diese Erscheinungen blieben bis zum Tode des Patienten bestehen.

Diese Beobachtung ist von besonderem Interesse. Pseudoleukämie ist noch häufiger als Leukämie bei männlichen Personen. In dem hier beschriebenen Fall war ein besonderes ursächliches Moment nicht zu erkennen. Der gesammte Krankheitsverlauf spielte sich in zwei Monaten ab. Ein Stillstand der Pseudoleukämie wurde durch Injectionen von Solutio arsenicalis erzielt, ein Beweis für die günstige Wirkung parenchymatöser Injectionen bei Drüsenhyperplasien. Der nach Unterbrechung dieser Behandlung eingeführte innerliche Gebrauch von Arsen mit Eisen hatte dagegen keine derartige Wirkung. Mit dem Auftreten des Fiebers werden die geschwollenen Lymphdrüsen, der Milz- und Leber-Tumor schmerzhaft und die leukämische Blutbeschaffenheit nachweisbar. Die rapide Entwicklung des leukämischen Processes rührt wohl daher, dass die lymphatischen Organe schon vorher erkrankt waren. Vom Verhalten des Knochenmarks konnte keine Kenntniss erlangt werden, weil die Section ausgeschlossen wurde. Ob das aufgetretene heftige Fieber das rapide Wachsthum der Drüsentumoren verursachte oder umgekehrt oder ob beide durch ein neu hinzugekommenes ursächliches Moment, etwa ein Trauma, eine Erkältung bedingt wurden, konnte nicht festgestellt werden.

Jedenfalls ist die Möglichkeit des Ueberganges einer Pseudoleukaemia lymphatica in eine Leukaemia lymphatico-lienalis acutissima dargethan. Ein so genereller Unterschied zwischen Pseudoleukämie und Leukämie, wie bisher angenommen, dürfte demnach nicht bestehen.

Endocarditis diphtheritica s. bacteritica.

Von Csokor.

(Oesterr. Zeitschr. für wissensch. Veterinairkunde Bd. II., Heft 1 u. 2.)

Das eingesendete Herz inclusive Herzbeutel vom Rinde zeigte sich im Breitendurchmesser ungemein vergrössert; die rechte Kammer, blasenförmig erweitert, enthielt etwas flüssiges Blut; nachdem dasselbe entfernt war, präsentirten sich an der Stelle, wo sich die Segel der dreizipflichen Klappe befinden, drei gelblich gefärbte, etwa nussgrosse, runde, an der Oberfläche jedoch zottig unebene Geschwülste, welche beweglich mit der Herzwand verbunden waren. Die an der Kammerscheidewand anliegende Geschwulst überragte die beiden anderen Geschwülste, und setzte sich auf ungefähr 5 cm in die Kammerwand fort. Am Durchschnitt der Geschwülste präsentirte sich das zerfaserte und theilweise mit Lücken versehene Klappengewebe, in welchem theils ältere, theils jüngere Faserstoffausscheidungen aus dem Blute eingelagert waren.

Die mikroskopische Untersuchung des Klappengewebes ergab, nach der Gramm'schen Methode durchgeführt, den Befund von zahlreichen Pilzcolonien, bestehend aus Mikrococcenhaufen welche allenthalben die Geschwulst bevölkerten.

Aehnliche Klappenfehler sind bei unseren Hausthieren sehr häufig und scheinen infectiöser Natur zu sein; darauf weist schon das Auffinden der Mikrococcencolonien in dem Gewebe. Verf. hat mehrmals beim Pferde diese Form der Endocarditis beobachtet und gleichzeitig bei den Thieren Geschwüre an der Kronenwulst (veraltete Kronentritte) gefunden.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die mit dem venösen Blute fortgeführten Mikroorganismen von veralteten Hautwunden, sich bei ihrem Durchgang vom rechten Vorhof in die rechte Herzkammer, an der dreizipflichen Klappe, besonders an den Rändern der Segel festsetzen und dort den specifischen Process bedingen. Dies würde die Häufigkeit dieser Krankheit bei Pferden und Hunden erklären.

Ueber Abschwächung des Rauschbrandvirus durch strömende Wasserdämpfe.

Von Prof. Kitt.

(Cntrbl. f. Bacteriolg. u. Parasitkd. III. Bd., No. 18. Schweiz. Arch. XXX. B, 4.—5. H.)

Die energische Sterilisation, welcher die in strömende Wasserdämpfe von 100° gebrachten Objecte bei Anwendung des Koch'schen Dampfcylinders unterliegen, ist allgemein bekannt. Einige Versuche, welche die Erprobung der Tenacität des Rauschbrandvirus zum Gegenstande hatten, lehrten Kitt, dass das Rauschbrandvirus in Form des getrockneten, fein gepulverten Fleisches gegen strömende Wasserdämpfe von 100° eine ganz auffällige Resistenz zu besitzen scheint und dass hier die Wirkung des strömenden Wasserdampfes ausnahmsweise ganz analog der Wirkung trockener Hitze von gleicher Temperaturhöhe ist, und zwar so, dass je nach längerem oder kürzerem Verweilen im Dampfcylinder das Rauschbrandvirus eine stärkere oder geringere Abschwächung erleidet und zu immunisirendem Schutzimpfstoff umgewandelt werden kann.

Kitt hat zunächst gepulvertes (in einer Kaffeemühle gemahlenes) trockenes, durch Controlversuche auf seine Virulenz geprüftes Rauschbrandfleisch von verschiedener Herkunft in einem filzumhüllten Koch'schen Sterilisirungscylinder 6 Stunden lang der constanten Temperatur von 100° C. ausgesetzt. Das Fleisch wies nach Beendigung der Erhitzung eine starke Durchfeuchtung auf. Es verlor an der Luft sehr rasch den Haupttheil seiner Feuchtigkeit und wurde dann unter Glasglocken durch separat daneben gestelltes Chlorcalcium in 1—2 Tagen völlig wasserfrei gemacht. Aus den drei Glasschalen, welche jedesmal in den Dampfcylinder eingestellt waren, mischte Kitt Proben des so erhitzten Fleisches zusammen und verimpfte dieselben in Form einer durch Verreiben mit sterilisirtem Wasser bereiteten Impfflüssigkeit, theils unfiltrirt, theils filtrirt, auf Meerschweinchen, Schafe und Rinder.

Die Meerschweinchen blieben gesund.

Ein Theil der mit diesem abgeschwächten Rauschbrandvirus (0,05—0,10) geimpften Schafe erlangte an den Impfstellen jene harten, knotigen Anschwellungen, welche nach Impfungen mit abgeschwächtem Rauschbrandvirus sich einzustellen pflegen: Es entsteht am ersten Tage ein leichtes Oedem an der Impfstelle; vom 2. und 3. Tage ab entwickelt sich daselbst eine begrenzte, sehr hart werdende Anschwellung der Cutis und Subcutis, die je nach der Menge der injicirten Masse fingerdick ausfällt und wochenlang bestehen bleibt, ehe Verkleinerung eintritt. Die Thiere, die solche Knoten bekamen, hat Kitt bislang immer ganz immunisirt gegen selbst übertrieben grosse subkutane Impfungen mit virulenten Rauschbrandmaterial gefunden. Als eine Controlimpfung mit notorisch virulentem Fleischpulver in

grosser Dosis an solchen schutzgeimpften Schafen vorgenommen wurde, erwiesen sich dieselben derart immun, dass sogar das grosse Quantum, das subcutan einverleibt war, ohne eine locale Veränderung zu hinterlassen, resorbirt wurde, während nicht schutzgeimpfte Controlschafe rasch schon der Hälfte und einem Viertel jener Dosis erlagen. Bei einer subcutanen Injection von nur rund 2 cg des erhitzten Pulvers ist nicht sicher auf die immunisirende Wirkung zu bauen.

An Rindern, welche subcutan in der Schultergegend geimpft worden, ist die einzige Wirkung der Injection von 2—10 cg ein kaum ersichtliches locales Oedem gewesen. Bei der Erprobung der Schutzkraft dieser einmaligen Injection durch Controlimpfung (subcutane Injektion virulenten Stoffes) wurde aber gleichfalls nur die immunisirende Wirkung der Gaben von 5—10 cg offenkundig, während das Rind, welches nur 2 cg erhalten hatte, an Rauschbrand zu Grunde ging.

Die erhaltenen Versuchsresultate scheinen Kitt nicht ohne praktische Bedeutung: „Durch sechsstündige Erhitzung (bei 100°) in strömendem Wasserdampf kann aus getrocknetem virulentem Rauschbrandfleisch ein Impfstoff bereitet werden, der für die Thiere unschädlich zu sein scheint, aber schon nach einmaliger Impfung Immunität verleiht."

Sollte es Kitt gelingen, durch sein Abschwächungsverfahren einen zugleich ungefährlichen und zuverlässigen Rauschbrandimpfstoff herzustellen, so hätte er sowohl den Impfärzten, als den Viehzüchtern in Rauschbrandgegenden einen grossen Dienst geleistet.

Beobachtungen über Leukämie bei Kühen.

Berth. Rost theilt zwei Fälle mit von Leukämie bei Kühen, die für milzbrandkrank gehalten worden waren. Bei der einen, plötzlich verendeten Kuh fand sich Leukaemia lienalis und Milzruptur; die Milz war 76 cm lang, 24 cm breit und 9 cm dick, von annähernd normaler Consistenz und Farbe, aber an einem Rande auf 30 cm Länge eingerissen. Im zweiten Falle war ebenfalls die Milz um das sechs- bis achtfache vergrössert und ziemlich fest, die Follikel traten erbsengross hervor.

Ebenso fand Bezirksthierarzt Wilhelm bei einer wegen Milzbrandverdacht secirten Kuh allgemeine Leukämie, die meisten Lymphdrüsen stark vergrössert, die Milz 93 cm lang und 20 bis 30 cm breit, im Parenchym derb und mit geschwellten Follikeln. Auch Bezirksthierarzt Weigel constatirte bei einer plötzlich ohne vorherige Krankheitserscheinungen und ohne Abmagerung verendeten Kuh lienale Leukämie. In allen Fällen erwiesen sich die weissen Blutkörperchen stark vermehrt. (Ber. üb. d. Vet.-Vers. in Sachsen 32.)

Wirkung der Fremdkörper in Wunden.

Von Fränkel.

(Deutsche Medicinal-Zeitung No. 87.)

Ueber die Bedeutung von Fremdkörpern in Wunden äussert sich Fränkel in der Gesellschaft der Aerzte in Wien. Derselbe kommt besonders an der Hand der Kriegserfahrungen zu folgendem Schlusse: 1. In Wunden eingedrungene Fremdkörper, Uniformstücke, Wäscheflecken etc. geben meist keine Veranlassung zu phlegmonösen Processen, sondern heilen ohne Reaction ein, ja selbst Fremdkörper, welche grobe Verunreinigungen aufweisen, verhalten sich annähernd ebenso. Wenn sie eine locale oder allgemeine Störung verursachen sollen, müssen sie für das betreffende Wesen pathogene und in einem gewissen Grade der Virulenz befindliche Keime enthalten. Es folgt daraus, dass die Wunden, in welche Fremdkörper eingedrungen sind, im Allgemeinen ungefährlich sind, da jene Bedingungen für eine schwere Reaction sich nur selten erfüllen, und es ist daraus erklärlich, warum Wunden oft ohne Antisepsis heilen.

Wirkung des Terpentinöls bei chronischem Rotz.

Dr. Serling, New-York, theilt folgende Beobachtung mit, über die Fähigkeiten des Terpentinöls, chronischen Rotz in acute Form überzuführen, worüber auch schon Vogel (Repertorium 1888. 1.) und Annacker (Thierarzt pg. 111. 1887.) berichtet hatten. Dem Verf. wurde ein Pferd von gutem Nährzustande mit starkem Nasenausfluss, chronischem Husten und einer alten Lahmheit am Vorderfuss übergeben. Zur Behandlung der letzteren machte Verf. eine Injection von 4 gr Terpentinöl am Buggelenk. Schon in der folgenden Nacht zeigte das Pferd schwere Krankheitserscheinungen, quälenden Husten, reichlichsten blutig-eitrigen Nasenausfluss und starb am 3. Tage. Die Section ergab ausgeprägten Rotz; Verf. ist der Ansicht, dass der in diesem Falle zweifellos bestandene chronische Rotz durch die Terpentin-Injection in acuten umgewandelt worden ist.

Versuche mit Anwendung des „Maas'schen" Pilocarpin-Eserin bei der Kolik der Pferde.

Von Dr. Karl Storch.

(Koch's Oesterreichische Monatsschrift 12. Heft.)

Professor Ellenberger hat zuerst die Combination beider Arzneimittel gegen Kolik mit einer Dosis von 0,1 Gramm Eserin und 0,3 Gramm Pilocarpin versucht. Wegen der leichten Zersetzbarkeit des Physostigmins hat Herr Maas aus beiden Alkaloiden ein Präparat hergestellt, welches die Zuverlässigkeit der Wirkung und Haltbarkeit beider Salze vereinigen soll. Herr Maas hat auch zu den Versuchen des Verfassers die Proben geliefert.

Verfasser schildert die Wirkung einer Dosis von 0,4 Gramm des Mischpräparates, wie folgt: Binnen 5 Minuten mehr oder weniger heftiger, bis zwei Stunden dauernder Speichelfluss; Schweissausbruch wurde in verschiedenem Grade beobachtet und blieb manchmal ganz aus; Defäcation binnen 10 bis 25 Minuten mit öfterer Wiederholung und schliesslich breiig-flüssigen Excrementen. Die Gesammtwirkung dauerte nicht über zwei Stunden. Von einer vorübergehenden Schwäche abgesehen, blieb das Mittel auf Puls, Athmung, Fresslust, Allgemeinbefinden und die Pupillen ohne Einwirkung.

Diese Versuche wurden bei 8 kolikkranken Pferden gemacht, von denen 6 binnen zwei Stunden genasen, die anderen beiden starben.

Todesursache dieser letzteren war eine Einschnürung einiger Dünndarmschlingen durch den Stiel eines Lipoms bezw. eine geringgradige Peritonitis. Der Blind- und Grimmdarm beider Cadaver war durch Gase und breiige Fäcalien sehr ausgedehnt, doch war kein Kothabgang erzielt werden. Auch bei Lebzeiten wurden Erscheinungen einer lebhaften Peristaltik nicht beobachtet. — Verfasser folgert daraus, dass das Eserin weder allein noch in Combination mit dem Pilocarpin die Entleerung des Inhalts paretischer Darmabschnitte zu bewerkstelligen im Stande sei.

Versuche mit der halben Dosis erwiesen sich bei kräftigen Thieren als unzureichend. Verfasser hält zwar schädliche Wirkungen des genannten Misch-Präparats für ausgeschlossen, räth indessen von schablonenhaftem Gebrauche desselben ab und empfiehlt es namentlich in Fällen von Ueberfütterung und langwieriger Obstipation. Bei jungen, schwachen und empfindlichen Patienten soll die halbe Dosis genügen.

Kleine Mittheilungen.

Anlässlich des in No. 48 der B. T. W. veröffentlichten Artikels über das Dispensirrecht der Thierärzte ist der Redaction von Herrn Kreisthierarzt Fenner-Wesselburen mit der Bitte um Veröffentlichung folgende Bemerkung zu dem jenem Artikel zu Grunde liegenden Specialfall zugegangen:

Der Königliche erste Staatsanwalt in Kiel hat auf Grund einer Bekanntmachung des in Rede stehenden Herrn Thierarztes im Kreisblatte, in welchem dieser die Feilhaltung „sämmtlicher zu seinen Kuren erforderlichen Medicamente" ankündigt, eine Durchsuchung der Wohnung des Herrn Thierarztes nach solchen Giften und Arzneien, mit welchen der Handel nicht freigegeben ist, beantragt und wurden ausser den schon Seite 109 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift angegebenen Gegenständen beschlagnahmt:

1. Hydrarg. oxydat. rubr.
2. „ bijodat. rubr.
3. „ bichlorat. corros.
4. Acidum arsenicosum.
5. Veratrinum.
6. Kalium bromatum.

Auf diese Beschlagnahme hin annoncirte der Herr Thierarzt in dem Kreisblatte nach einigen Tagen, dass die bei ihm confiscirten Arzneimittel durch neu angekaufte ersetzt seien, und verabreiche er diese, wie alle anderen für seine Praxis erforderlichen Medicamente.

Die Folge hiervon war, dass der Königliche erste Staatsanwalt in Kiel gemäss § 367 No. 3 Str.-G.-B. und der Kaiserlichen Verordnung vom 4. Januar 1875 betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, § 94 ff. d. Str.-P.-O. eine neue Durchsuchung bei dem Herrn Thierarzt nach Arzneimitteln, mit denen der Handel nicht freigegeben ist, beantragte und wurden neben anderen Gegenständen noch

7. Strychnin. nitric.

beschlagnahmt. —

Indem wir dem Wunsche des Herrn Einsenders gemäss die vorstehende Bemerkung veröffentlichen, müssen wir Folgendes hinzufügen:

Die Richtigkeit der obigen Mittheilung als selbstverständlich angenommen, geht daraus hervor, dass der betreffende Thierarzt thatsächlich noch ausser dem Physostigmin directe Gifte vorräthig gehalten hat, welche in No. 48 der B. T. W. nicht unter den confiscirten Gegenständen angeführt waren. Gegen die vorgenommene Confiscation dieser Gifte ist nichts einzuwenden.

Dagegen wird durch die Mittheilung des Herrn Fenner die Thatsache nicht berührt, dass dem betreffenden Thierarzt auch Gegenstände confiscirt sind, zu deren Verwendung zum Selbstdispensiren er zweifellos berechtigt ist, nämlich die unter No. 1 und 3 bis 16 in der B. T. W. aufgeführten Gegenstände. Gerade auf die Constatirung dieser Thatsache kommt es aber in jenem Artikel ganz allein an.

Nun hat es fast den Anschein, als solle die Confiscation auch der letztgenannten Gegenstände mit der oben erwähnten Ankündigung des betreffenden Thierarztes begründet werden, indem angenommen wird, dass in jener Ankündigung die Absicht liege, mit den genannten Arzneistoffen einen Handel zu treiben, während den Thierärzten nur die Verwendung zum Selbstdispensiren für die von ihnen behandelten Thiere, nicht aber der Handel mit jenen Stoffen gestattet ist.

Es ist indessen durchaus zweifelhaft, ob in einer solchen Ankündigung eines Thierarztes, dass er die zu seinen Kuren nöthigen Medicamente vorräthig hält, man mag im Uebrigen über eine solche Ankündigung denken wie man will, ein Act des „Handels mit Arzneistoffen" erblickt werden kann. Ein Urtheil darüber ist um so weniger möglich, als in der obigen Mittheilung der Wortlaut jener Ankündigung, auf den es besonders ankommt, nicht enthalten ist. Es bleibt also nur übrig, hierin die actenmässigen Feststellungen und die richterliche Entscheidung abzuwarten, von der wir seinerzeit Mittheilung machen werden.

Vorläufig können wir unser Urtheil nur dahin zusammenfassen, dass die in der B. T. W. mitgetheilte Thatsache und die daran geübte Kritik durch die ergänzende Mittheilung des Herrn Kreisthierarzt Fenner nicht erschüttert wird.

Bücheranzeigen.

Histologie für Studirende von **Schäfer,** Professor der Physiologie in London. Nach der zweiten englischen Auflage übersetzt von **Ed. Krause,** Professor in Göttingen. Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1889.

Das vorliegende Lehrbuch der Histologie tritt unter den kleineren, kurz gefassten Werken über diese Materie sehr vortheilhaft hervor. In erster Linie excellirt dasselbe durch seine ganz vorzüglichen Holzschnitte, welche, wie der Uebersetzer richtig bemerkt, einen grossen Theil Beschreibung durch ihre ausgezeichnete Klarheit überflüssig machen können. In der That ist der Text in präciser Kürze und unter Umgehung aller Details gehalten, was im Hinblick auf die Bestimmung des Buches für Studirende wohl zu billigen ist.

Der Herr Verfasser verbindet indessen mit seinem Lehrbuch der Histologie zugleich eine Anleitung zur Untersuchung der Gewebe, welche selbstverständlich auch nur für Anfänger berechnet ist. Obwohl eine solche Einbeziehung der mikroskopischen Technik in ein histologisches Lehrbuch, zumal in ein so kurz gefasstes, gewiss ihre Bedenken und Schwierigkeiten hat, muss doch hier anerkannt werden, dass der Verfasser seine Absicht innerhalb der von ihm gezogenen Grenzen auch hierbei durchgeführt hat.

Der ganze Stoff ist in 42 Vorlesungen eingetheilt und dabei die Idee zu Grunde gelegt, dass dem Studirenden die betreffenden Präparate zugleich zugänglich gemacht werden. Für die Anfertigung der letzteren werden jedesmal kurze Vorschriften gegeben, die im Wesentlichen überall genügen dürften. In einem Anhang werden noch eine Anzahl allgemeiner technischer Vorschriften hinzugefügt.

Die beiden Hauptvorzüge des Buches, die sehr verständliche knappe Schreibweise und die vorzüglichen, naturwahren und klaren Abbildungen, machen dasselbe jedenfalls für Studirende besonders empfehlenswerth. Schmaltz.

Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. Zweiter Jahrgang: Das Jahr 1887. Mit sieben Uebersichtskarten. Berlin, Verlag von Jul. Springer, 1888. Preis 12 M.

Der Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen wird erst zum zweiten Mal für das ganze Reich vom Kaiserlichen Gesundheitsamt herausgegeben. Derselbe ist gleich ausgezeichnet durch die sorgfältige und übersichtliche Bearbeitung, durch den reichen Inhalt und durch die munificente Ausstattung, welche sich besonders in dem beigefügten kartographischen Material ausdrückt.

In einem Allgemeinen Theil wird eine gedrängte statistische Uebersicht gegeben über die Gesammtzahl der an Seuchen erkrankten Thiere, die Todesfälle, deren Verhältniss zum Gesammtbestande, die Zahl der nachgewiesenen Einschleppungen aus dem Auslande und die Uebertragungen von Thierseuchen auf Menschen.

Im zweiten Abschnitt sind die einzelnen unter das Reichs-Viehseuchen-Gesetz gestellten Seuchen behandelt und das darüber vorliegende Berichtsmaterial in allen Beziehungen statistisch verwerthet.

Es folgt dann eine Zusammenstellung der im Berichtsjahre vom Reich und von den einzelnen Bundesstaaten erlassenen, auf die Thierseuchen bezüglichen Gesetze und Bestimmungen, ferner eine Sammlung aller sonstigen am 1. Juli 1888 in Kraft befindlichen, auf die Veterinairpolizei bezüglichen Gesetze und Bestimmungen.

Im Anhang beigegeben sind eine Tabelle über den Viehbestand in den Bundesstaaten nach der Zählung von 1883, eine Uebersicht über Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Rohstoffen im deutschen Vereinszollgebiet während des Berichtsjahres, die Tabellen mit der zahlenmässigen Nachweisung der Verbreitung der Thierseuchen und endlich sieben Karten, welche diese Verbreitung in sehr sorgfältiger Ausführung illustriren.

Aus der Inhaltsübersicht ergiebt sich, dass der Jahresbericht ein ausserordentlich schätzbares Material enthält und dass sein Erscheinen als ein wesentlicher Fortschritt begrüsst werden darf.

Den beamteten Thierärzten dürfte sich derselbe zum Studium unentbehrlich erweisen; dass derselbe auch für weitere Kreise ein ausserordentliches Interesse bietet, braucht hier nicht hervorgehoben zu werden.

Thierärztliches Taschenbuch von **Th. Adam.** 29. Jahrgang 1889. Würzburg, Verlag der Stahel'schen Universitäts-Buchhandlung.

Das bewährte und beliebte, von Adam herausgegebene Taschenbuch hat, abgesehen von der Neu-Aufnahme der Bayer. Körordnung, wesentliche Veränderungen nicht erfahren. Da der Inhalt desselben altbekannt ist, so bedarf es hier keiner weiteren Empfehlung.

Es muss indessen bemerkt werden, dass Herr Adam die Herausgabe des Taschenbuches abgegeben hat und dasselbe vom nächsten Jahre ab durch Herrn Landesthierarzt Göhring bearbeitet werden soll.

Die Verlagshandlung hat deshalb für nöthig befunden, in der Vorrede mitzutheilen, dass Herr Adam Alters halber seine literarische Thätigkeit und damit auch die Bearbeitung des Taschenbuches aufgeben wolle.

Demgegenüber theilt Herr Adam in seiner Wochenschrift für Thierheilkunde mit, dass die Verlagshandlung zu jener Erklärung keineswegs berechtigt gewesen sei, und dass er die Redaction des Taschenbuches aus „der Verlagshandlung bekannten" anderen Gründen aufgegeben habe.

Indem wir von dieser Erklärung des Herrn Adam hier Mittheilung machen, dürfen wir wohl das Urtheil über das befremdlich erscheinende Vorgehen der Verlagshandlung den Lesern überlassen.

Tagesgeschichte.

Mit dem 2. Januar 1889 ist die erste Rectoratsperiode seit der Errichtung der thierärztlichen Hochschule in Berlin abgelaufen. Der neue Rector ist indessen noch nicht ernannt.

Die combinirten thierärztlichen Vereine von Stettin, Stralsund und Cöslin halten am Sonnabend, den 29. December, Vormittags 11½ Uhr, in Stettin (Hotel de Prusse) eine Versammlung ab, bei welcher Herr Prof. Dr. Dieckerhoff und Herr Prof. Dr. Pütz Vorträge halten werden.

Der thierärztliche Verein von München hält am 29. December eine Versammlung ab, in welcher Prof. Kitt einen Vortrag halten wird.

In Halle ist die Erbauung eines städtischen Schlachthauses mit einem Aufwand von 1,800,000 M. beschlossen worden.

Personalien.

Ernennungen etc.: Dem Thierarzt Tillmann zu Ahlen ist die interimistische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Lüdinghausen übertragen worden.

In Berlin haben das Staatsexamen neuerdings bestanden die Herren Friedrich, Protzen, Rogge, Michalski, Stier, Griessbach und Schöneck.

Niederlassungen etc.: Thierarzt Steinkühler in Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Thierarzt Meyner (Delitzsch) in Zarrentin i. M.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig. —

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg; Reg.-Bez. Königsberg. — Meppen, Aschendorf und Hümling; Bersenbrück; Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Herzogthum Lauenburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. Bezirksthierarztstelle zu Gehren, Fürstenthum Schwarzburg.

Die Kreisthierarztstelle des Kreises Kammin (600 M.) Meldungen bis 20. December an den Regierungspräsidenten in Stettin. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Karthaus (1500 M.) mit dem Wohnsitz am Kreisort. Meldungen bis 28. December an den Regierungspräsident von Heppe-Danzig. — Kreisthierarztstelle des Kreises Berent (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss); Bewerbungen bis 28. December bei derselben Regierung. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflicht., zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bis 15. Januar bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.)

Schlachthausthierarztstellen: Inspectorstelle am Innungsschlachthofe in Weimar z. 1. Januar 1889. Meldungen an Otto Gebhardt, Obermeister der Fleischer-Innung. — Die Directorstelle des Schlachthofes in Cöln (5000 M. Gehalt, von 4 zu 4 Jahren um 400 M. steigend bis 7000 M.; Privatpraxis nicht gestattet).

Privatstellen: Greven bei Münster. — Vegesack. — Herrstein, Fürstenth. Birkenfeld. — Lutter am Barenberge. — Zeven, Prov. Hannover. — Tostedt, Kr. Harburg, (500 Mk. für Untersuchung des zu exportirenden Viehs). — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Katscher bei Leobschütz. (Vergl. No. 44 der B. T. W.) — Neu hinzugetreten sind: Oesede (Bahnstation) b. Osnabrück (Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Ausk. Rittergutsbes. Wedekind auf Osthof bei Oesede). — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (300 Mk. Fixum; Auskunft bei Apotheker Buder das.) — Rhinow (Niederl. dring. gew.; Ausk. b. Apoth. Gerlach). — Stadt Ellrich Prov. Sachsen (3300 E.) Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (Ausk. b. Magistrat). — Tiegenhof (Ausk. b. Magistrat). — Ferner sind Vacanzen, über welche die Ortsbehörden Auskunft ertheilen, in Hoya, Sandtstedt, Petershagen, sämmtlich a. d. Weser, Prov. Hannover. — Lügumkloster (Fixum) in Schleswig, und Heiligenhafen (Fixum) in Holstein. — Burghaslach, k. bayer. Bezirksamt Scheinfeld (500 M., Ausk. d. Gemeindeverwaltung). — Thierarzt Breckerbohm in Polle a. W., Regbzk. Hannover will seine Praxis (5000—5600 M. Ertrag) einem Collegen übergeben (Instrumente, Apotheke, Fuhrwerk und Haus können mit übernommen werden). — In Kraupischken, Kreis Ragnit O. Pr. (Niederl. eines Thierarztes gew., 1800 Mark Fixum, Privatpraxis ebensoviel. Ausk. Apotheker Schimmel.) — Neukirch, Kr. Niederung. (Niederl. gew. Ausk. Georg Matthias, Vorsitz. des landwirth. Vereins in Gr. Britannien).

Besetzt sind bereits: Die Kreisthierarztstelle von Lüdinghausen, Reg.-Bez. Münster. — Die Stelle zu Zarrentin i. M.

Briefwechsel.

Wir bitten die geehrten Leser, uns alle zu ihrer Kenntniss gelangenden Personalnotizen gütigst übermitteln zu wollen und sprechen Allen, die im vergangenen Jahr so liebenswürdig waren, uns damit zu unterstützen, unsern verbindlichsten Dank aus.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Berliner
Thierärztliche Wochenschrift.

Redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

V. Jahrgang.

Berlin 1889.
Verlag von Th. Chr. Enslin
(Richard Schoetz)
36, Luisen-Strasse 36.

Sachregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen).

Autorenregister.

(Die Zahlen hinter den Namen bedeuten die Seitenzahlen).

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 3. Januar 1889. №. 1. Fünfter Jahrgang.

Mit der vorliegenden Nummer beginnt ein neuer Jahrgang der

„Berliner Thierärztlichen Wochenschrift".

Die kurze Zeit, welche verflossen ist, seit die Redaction in No. 36 des nunmehr abgeschlossenen Jahrganges ihre Ziele darlegen konnte, hat genügt, um die bedeutenden Schwierigkeiten, welche für Redaction und Verlagshandlung im Anfang bestanden haben, zu beseitigen. Der Umstand, dass die Zahl der Leser im Laufe des abgeschlossenen Quartals sich fast verdreifacht hat, führt die Redaction zu der Annahme, dass die Herren Collegen jene Ziele für richtig anerkennen und dass es gelungen ist, dem vorgesetzten Programm einigermassen gerecht zu werden. Dass hinsichtlich der äusseren Ausstattung die Berliner Thierärztliche Wochenschrift sich den besten medicinischen Zeitschriften an die Seite stellen kann, ist allgemein anerkannt worden. Dass hervorragende Mitarbeiter unserer Zeitschrift ihre Unterstützung leihen, haben die Leser schon in der kurzen Zeit des Bestehens der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift ersehen können. Mit besonderer Freude kann auch constatirt werden, dass der Wunsch der Redaction vielfach erfüllt worden ist und auch aus den Reihen der in practischer Thätigkeit stehenden Collegen zahlreiche Originalbeiträge eingegangen sind.

Aus diesen erfreulichen, wir dürfen sagen unerwarteten Erfolgen, welche die Berliner Thierärztliche Wochenschrift in kurzer Zeit zu verzeichnen hatte, kann die Redaction wohl nur die Mahnung ableiten, auf dem betretenen Wege nach Kräften fortzuschreiten.

Die Redaction wird auch ferner bestrebt sein, werthvolle Originalartikel ihren Lesern zu bieten und wird im Interesse der grossen Mehrzahl derselben stets besonderen Werth auf solche wissenschaftliche Beiträge legen, welche für die practische Anwendung der Thierarzneiwissenschaft von Bedeutung sind. Die Redaction hofft dabei auch fernerhin auf die Unterstützung der practischen Thierärzte und verbindet damit auf's Neue die Versicherung, dass auch die kleinste Mittheilung schätzbar und willkommen ist, da keine reale Beobachtung ohne Nutzen bleibt. Die Berliner Thierärztliche Wochenschrift wird aber auch ihre Aufgabe im Auge behalten, durch kurze Referate ihre Leser stets zu unterrichten über alle Erzeugnisse der gesammten thierärztlichen Literatur, sowie über diejenigen Fortschritte der Medicin, welche für die allgemeine medicinische Bildung von Interesse sind oder zu Forschungen und Versuchen auch auf thierärztlichem Gebiete Anlass geben können. Die gesammten deutschen medicinischen Zeitschriften werden behufs Auswahl geeigneter Referate herangezogen.

Dass endlich die Redaction gewillt ist, denjenigen Vorkommnissen, welche thierärztliche Standes-Angelegenheiten berühren, Aufmerksamkeit zuzuwenden und thierärztliche Interessen zu vertreten, werden die Leser bereits erkannt haben. Die Versicherung, dass alle an die Redaction gerichteten Fragen bereitwillig beantwortet werden, kann hier nur wiederholt werden.

So beginnt denn Redaction und Verlagshandlung den neuen Jahrgang der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift nur mit dem Wunsche, dass dieselbe sich in jeder Hinsicht so fortentwickeln möge, wie dies bisher geschehen ist.

Zur Frage der Gewährleistung beim Viehhandel.

Von
Dr. R. Schmaltz,
Lehrer an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

In Vogel's Repertorium für Thierheilkunde Bd. 49, Heft 4 wird das im Sommer 1888 dem deutschen Juristentag vorgelegte Gutachten des Freiherrn v. Völderndorff aus München veröffentlicht, mit dem Bemerken, dass dasselbe von „einem hervorragenden, in Währschaftssachen besonders erfahrenen Juristen" verfasst sei. Auch wird hinzugefügt, dass diese Veröffentlichung geschehe „ehe von thierärztlicher Seite in die Berathung des neuen Währschaftsgesetzes eingegangen werden soll".

Da es demnach den Anschein hat, als solle durch die Veröffentlichung dieses Gutachtens die Meinung der süddeutschen Thierärzte für die bevorstehenden Berathungen in gewissem Sinne vorbereitet werden, so scheint es am Platze, von demselben Kenntniss zu nehmen und seine Berechtigung näher zu untersuchen.

In dem genannten Gutachten werden folgende Hauptsätze aufgestellt:

Es ist ein richtiges Princip, dass der Veräusserer dafür haftet, dass die veräusserte Sache die zugesicherten Eigenschaften auch besitzt und nicht Fehler und Mängel habe, welche die Tauglichkeit zu regelmässigem Gebrauche mindern. Es ist kein Grund vorhanden, beim Viehhandel diese Grundsätze auszuschliessen. Auch die Thierärzte sind der Ansicht, dass Specialbestimmungen überflüssig seien und vielmehr die Beurtheilung jedes Falles der concreten Beweiserhebung zu überlassen sei.

Trotzdem also anscheinend kein Grund besteht, bei dem Viehhandel von der allgemeinen Gewährspflicht abzugehen, so muss es doch Bedenken erregen, dass sich das praktische Leben so sehr gegen die römisch-rechtlichen Sätze sträubt, so dass selbst in der Alles nivellirenden Revolutionszeit der Code Napoléon hinsichtlich der vices redhibitores den usage de lieu bestehen liess. Demnach ist es unrichtig, dass das deutsch-rechtliche Princip das Rechtsbewusstsein verletzte und unredliche Geschäfte erleichtere. Dieses Princip ist vielmehr eben im Volke gar nicht auszurotten.

Hieraus ergiebt sich, dass, wenn das neue Gesetzbuch nicht überhaupt sich von der Gewährsfrist nach römischem Princip losmacht und eine gesunde, dem deutschen Bewusstsein entsprechende Reform dieser Lehre vornimmt, wenigstens beim Viehhandel am alten deutschen Systeme festgehalten werden soll.

Beim Viehkauf ist eine gewisse Frist zum Kennenlernen der Mängel nothwendig. Natürlich können nur Hauptmängel (das soll heissen wesentliche Mängel) in Betracht kommen. Müsste in jedem Einzelfalle ein Process darüber geführt werden, ob der gerügte Fehler wirklich erheblich sei und wann er entstanden sei, so würde der Chikane Thür und Thor geöffnet, die Rechtsunsicherheit eine masslose und beide Parteien kämen stets in die Gefahr einer Benachtheiligung.

Man denke nur, wie die Anschauungen der Veterinairmedicin wechseln, wie verschieden selbst thierärztliche Autoritäten gutachten, und gar, wenn man, wie häufig, auf dem Lande auf einen ungenügend ausgebildeten Veterinair angewiesen ist.

Welche Mängel und welche Gewährsfristen in das Gesetzbuch aufgenommen werden sollen, ist nicht Sache der Juristen.

Der Verkäufer haftet jedenfalls im Princip nur für bestimmte Mängel innerhalb bestimmter Fristen.

Hinsichtlich der Gewährsfrist ergiebt sich aus juristischen und technischen Gründen, dass die Frist für den Verlust des Anspruches auf Gewährleistung peremtorisch wirken muss. Zeigt sich der Mangel innerhalb der Frist nicht, so war das Thier im kritischen Moment gesund; der Beweis des Gegentheils ist dem Käufer nicht zu gestatten. Umgekehrt aber muss dem Verkäufer, wenn der Mangel innerhalb der Frist auftritt, der Beweis offen gelassen werden, dass das Thier im entscheidenden Augenblick doch noch gesund gewesen ist.

Hinsichtlich des Beginnes der Gewährsfrist bestehen Schwierigkeiten. In Süddeutschland hat man sich dadurch geholfen, dass zwar die Fristen von der Uebergabe an rechnen, die Rechtsvermuthung aber auf den Vertragsabschluss sich zurückbezieht. Allerdings wird die Schlussfolgerung eine theoretisch falsche, denn wenn z. B. A am 1. Januar, B am 1. Februar verkauft und beide am 1. März übergeben und am 15. März bricht Dummkoller aus, so wird im ersten Falle angenommen, das Thier müsse schon am 1. Januar, im zweiten dagegen erst am 1. Februar dummkollerig gewesen sein. Indessen darf dieses theoretische Bedenken nicht abgehalten, der angenommenen Aufstellung aus Gründen praktischer Nützlichkeit hinzuzutreten.

Welches soll nun die gesetzliche Folge der Gewährsfrist sein? Die Minderungsklage ist unrichtig, unbillig und unpraktisch. Wenn ein Verkäufer etwas um 100 verkaufen will, so geht dies nicht, falls die Sache nur 50 werth ist; aber deswegen kann man ihm nun nicht den Willen, um 50 zu verkaufen, octroyiren. Daher ist die Minderungsklage ein logisches Unding. Die Billigkeit erfordert, dass ebenso wie der Käufer auch der Verkäufer das Recht habe, den geschlossenen Vertrag zu annulliren; aber ihm die Waare für einen geringeren Preis wider Willen abzunehmen, ist ein Eingriff in das Eigenthumsrecht, eine Tyrannei und deswegen ist die Minderungsklage eine colossale Unbilligkeit. Sie muss endlich Chikanen veranlassen und ist deswegen unpraktisch.

Danach ist daran festzuhalten, dass der Handel kurz und gut rückgängig gemacht wird, auch eine Ausnahme bei Schlachtthieren ist unpraktisch, weil sie erfahrungsgemäss zu chikanösen Processen führt.

Endlich wäre es richtig, dem Erwerber die Pflicht aufzuerlegen, längstens 14 Tage nach Ablauf der gesetzlichen Frist die Sache auszutragen.

Soweit geht das vorliegende Gutachten. Man darf nun wohl annehmen, dass die im „Repertorium etc." enthaltene Wiedergabe desselben, falls sie nicht wörtlich ist, doch wesentliche Punkte, welche die angeführten Sätze zu unterstützen geeignet wären, nicht weggelassen haben wird.

Dann aber muss ich meine Verwunderung aussprechen über die Flüchtigkeit, mit welcher die ganze Materie behandelt ist und mit der die wichtigsten Punkte eben nur gestreift werden.

Worauf stützt sich denn in dem Gutachten die Beantwortung der entscheidenden Frage, dass das deutsche Rechtsprincip vor dem römischen Recht den Vorzug verdient?

Auf die Behauptung, dass ersteres im Bewusstsein des Volkes nicht auszurotten, ja sogar durch den Code Napoléon respectirt sei und dass das römische Rechtsprincip eine masslose Rechtsunsicherheit herbeiführe.

Sehen wir uns den ersten Satz dieser Behauptung an. Wenn der Code Napoléon den „usage de lieu" beim Viehhandel respectirte, so beweist das zu Gunsten der heutigen Verwendung des deutschen Rechtsprincips gar nichts. Woher wissen wir denn, dass jene Gesetzgeber den usage de lieu deshalb beibehielten, weil sie ihn für unentbehrlich und im Bewusstsein des Volkes unausrottbar hielten? Die Gründe dafür können doch ganz anderer Natur gewesen sein, z. B. allein darauf beruht haben, dass der

damalige Stand der Veterinairwissenschaft eine sichere und einheitliche Beurtheilung der Währschaftsfrage beim Viehhandel nicht ermöglichte und man es Angesichts der bestehenden Schwierigkeiten nothgedrungen für das Beste hielt, Alles beim Alten zu lassen.

Die Fortentwicklung der Civilisation, der Wissenschaft, der allgemeinen Bildung und Intelligenz hat doch überhaupt mit neuen Verhältnissen auch neue Rechtsanschauungen gezeitigt. Inquisition und Hexenprocesse verletzten früher keineswegs das Rechtsbewusstsein selbst der höchsten Volksklassen und gelten heute als ein Schandfleck der Menschheit. Wie kann man Angesichts solcher ganz natürlichen und auch unbestrittenen Thatsachen eine derartige Folgerung aufstellen, wie sie in jenem Gutachten enthalten ist, nämlich: „daraus, dass sogar schon der Code Napoléon das deutsche Rechtsprincip, wo es bestand, respectirt hat, folgt, dass dieses Princip das Rechtsbewusstsein auch gegenwärtig nicht verletzt."

Von technischer Seite ist ja stets betont worden, dass die Anwendung des deutschen Princips dem gegenwärtigen und zukünftigen Stand der Wissenschaft nicht mehr entspreche. Niemand hat noch meines Wissens behauptet, dass die Beibehaltung jenes Princips vor 100 Jahren ein besonderer Fehler gewesen sei.

Die Rechtsanschauung über die Währschaft im Viehhandel muss eben heut eine andere geworden sein als früher, weil die Wissenschaft eine andere geworden ist. Diese Wissenschaft ist einerseits heute in der Lage, in viel weiterem Umfange die Möglichkeit des Rechtsschutzes zu gewähren, als dies nach dem deutschen Rechtsprincip zulässig ist, und es liegt in der Natur der Sache, dass diese günstige Lage voll und ganz benutzt werden muss. Man weiss aber auch andererseits heute, dass die Aufstellung von Gewährsfehlern und Gewährsfristen nach deutschem Recht auf wissenschaftlich begründeter Basis eine Unmöglichkeit ist.

Aus beiden Gründen muss daher die Anwendung des deutschen Rechtsprincips auf den Viehhandel gegenwärtig allerdings das Rechtsbewusstsein Derer verletzen, welche in der Lage sind, an der Hand der vorgeschrittenen Wissenschaft die Frage zu beurtheilen. Diese aber haben die Pflicht, für die sehr viel grössere Anzahl Derer einzutreten, welche bei ihrer Unkenntniss der veränderten wissenschaftlichen Grundlage, ohne Ueberblick über die Verhältnisse und ohne die Möglichkeit eines Vergleiches zwischen der Wirksamkeit beider Rechtsprincipien selbstverständlich gar nicht im Stande sein können, die Mängel des deutschen Rechtsprincips zu empfinden, und welche daher vielleicht gewohnheitsmässig mit demselben auch ferner sich begnügen würden.

Dass aber dies da und dort durch die Gewohnheit eingebürgerte Princip gar in dem Bewusstsein des deutschen Volkes unausrottbar sei, das ist doch wohl nicht recht beweislich im Hinblick auf die Thatsache, dass ein sehr grosser Theil des deutschen Volkes sich im Besitz von Währschaftsgesetzen nach römischem bezw. gemeinem Recht ausserordentlich zufrieden fühlt.

Auch ist die Logik des Schlusses vom praktischen wie juristischen Standpunkt gleich unverständlich, dass, wenn in Währschaftssachen man nun einmal nicht überhaupt das römische Princip fallen lassen wolle, man wenigstens beim Viehhandel am alten deutschen System festhalten müsse. Warum? Damit wenigstens noch ein Rest desselben der Nachwelt erhalten bleibe? Ein anderer Grund lässt sich aus jenem Satz doch nicht herauslesen. Man kann gewiss aus praktischer, wenn auch unrichtiger, Erwägung dazu kommen, sich für das deutsche Recht beim Viehhandel zu entscheiden. Aus jenem Grunde aber gewiss nicht. Wenn das römische Rechtsprinzip angeblich im Gegensatz zu dem deutschen Gefühl (vd. oben) bei dem grössten Theil der Währschaftssachen trotzdem durchgeführt wird, warum soll denn beim Viehhandel der Gefühlsstandpunkt entscheiden.

Die weitere Behauptung, dass bei Einführung des römischrechtlichen Principes der Chikane Thür und Thor geöffnet und die Rechtsunsicherheit eine maasslose sei, ist in dem vorliegenden Gutachten nicht einmal durch den Versuch eines Beweises unterstützt. Sie hier noch besonders zu widerlegen, kann daher um so eher unterlassen werden, als doch nur auf die Erläuterungen Bezug genommen werden könnte, welche bereits Prof. Dieckerhoff in Adam's Wochenschrift über diese Behauptung gegeben hat und welche auch meinerseits schon eine Würdigung erfahren haben.

Wenn das Gutachten als einzige Unterstützung jener Behauptung anführt, dass die Anschauungen der Veterinairwissenschaft wechseln, d. h. also doch nur in der Erkenntniss fortschreiten, so kann dieser Umstand höchstens gegen das deutsch-rechtliche Princip sprechen, dessen starre Formen allerdings nicht geeignet sind, den Fortschritten der Wissenschaft sich anzupassen, während eine Beurtheilung von Fall zu Fall, wie sie durch das römische Recht bedingt wird, dies in bester Weise ermöglicht. Alle Verhältnisse wechseln, nicht blos die Veterinairwissenschaft, und nur diejenigen Gesetze sind dauernd haltbar, welche den jeweiligen Verhältnissen stets Rechnung zu tragen vermögen.

Der Einwand, dass selbst die Gutachten von Autoritäten der Thierarzneiwissenschaft verschieden lauten und dass die Thierärzte vielfach ungenügend vorgebildet seien, sollte doch wirklich nicht mehr ernstlich erhoben werden. Denn das erstere gilt für alle technischen Gutachten, ohne dass die Rechtspflege auf diese in der Unvollkommenheit aller Kenntnisse liegende Thatsache Rücksicht nehmen könnte und das letztere trifft bei der heutigen Vorbildung der Thierärzte nicht mehr zu. Wenn gegenwärtig wirklich noch die Vorbildung mancher Thierärzte berechtigten Anforderungen nicht genügt, weil die neuen Bestimmungen über das thierärztliche Studium erst 10 Jahre in Kraft sind, so ist dies ein vorübergehender Zustand, auf den die Gesetzgebung der Zukunft sich unmöglich gründen kann.

Neben alledem wird aber auch von Herrn v. Völderndorff wieder der entscheidende Fehler gemacht und kurzweg erklärt, „welche Fehler und welche Gewährsfristen zu normiren sind das ist nicht Sache der Juristen". Das heisst also, diese schwierigste Aufgabe will man getrost den „unzulänglichen und wechselnden" Grundlagen der Veterinärmedicin überlassen, ohne zu fragen, ob sie dieser Aufgabe gewachsen sein kann.

Der übrige Theil des Gutachtens berührt Einzelfragen, welche hier übergangen werden können. Nur das verdient hervorgehoben zu werden, dass das Gutachten anlässlich der Gewährsfristen erklärt, theoretische Bedenken dürften nicht hindern, aus Gründen praktischer Nützlichkeit etwas anzunehmen, dann aber die Minderungsklage lediglich aus solchen theoretischen Bedenken auf das Schärfste als „logisches Unding", als „Eingriff in das Eigenthumsrecht" und „Tyrannei" verurtheilt, ohne im Geringsten darauf Rücksicht zu nehmen, dass die praktischen Verhältnisse sie in gewissen Fällen unumgänglich nothwendig machen, wie dies Dieckerhoff mit trefflich gewählten Beispielen belegt hat.

Man sieht, das vorliegende Gutachten bringt nichts Neues, es unterscheidet sich von den Motiven, welche die Commission zur Ausarbeitung des bürgerlichen Gesetzbuches ihrem Entwurf beigegeben hat, nur durch die sehr viel weniger eingehende und theilweise ganz mangelnde Begründung der einzelnen Thesen. Dasselbe dürfte daher auch nicht geeignet sein, die Meinung der süddeutschen thierärztlichen Sachverständigen, wenn diese sich demnächst mit dem Währschaftsgesetz befassen, zu beeinflussen. Auch der Juristentag, welchem dieses Gutachten vorgelegen hat, ist über dasselbe zur Tagesordnung übergegangen.

Nachdruck verboten.

Innere Verblutung in Folge einer Pfortaderzerreissung bei einem Pferde.

Von

Thierarzt **W. Ehlers** in Dorum.

Das betreffende Pferd war am Abend des 26. Februar 1887 noch munter und gesund gewesen. Am Morgen des folgenden Tages fand ich es sehr krank; 5 Stunden später war es todt. Die Krankheitssymptome waren 8 Uhr Morgens folgende: Das Pferd stand sehr ruhig und traurig im Stalle und scheute offenbar das Hinlegen. Bei der Untersuchung fanden sich erweiterte Pupillen, ein fast drahtförmiger aussetzender Puls von 50 Schlägen, blassere Conjunctiven, frequentes Athmen und stärker fühlbarer Herzschlag. So stand das Pferd 3 Stunden ganz ruhig und völlig bewegungslos. Darnach fing es an, mit den Vorderfüssen zu schlagen und machte mit dem Kopfe und Halse permanent heftig nickende, schwingende Bewegungen, wobei jedesmal die Zähne auf einander klappten und die Zunge häufig seitwärts heraushing. Bei der Exspiration wurde ein stark blasendes Geräusch gehört. Das Pferd trat öfter von einem Hinterfusse auf den anderen (Schwäche). Nachdem Decken überlegt waren, trat starker Schweissausbruch ein, aber Beine, Nase und Ohren blieben eiskalt. Der Blick war stier, die sichtbaren Schleimhäute noch blasser geworden; das Anfangs frequentere Athmen aber wurde langsamer, der Pulz drahtförmiger und schlug jetzt 80 Mal in der Minute.

Der Befund sprach für eine innere Blutung. Der Besitzer gab an, dass das sonst sehr böse Pferd von dem Nachbarpferd geschlagen sein könne. Bei der vorgenommenen Untersuchung bemerkte ich in der Unterrippengegend der linken Seite eine geringe Anschwellung, aber keine Wunden und dachte nun an eine durch einen heftigen Schlag hervorgerufene Leberblutung.

Um 1 Uhr Nachmittags fiel der Kranke um, drängte im Liegen stark. Er stand noch zweimal auf, hatte starkes Muskelzittern und stöhnte laut. Beim Versuch, zum dritten Mal aufzustehen, fiel er wieder zurück. Das Thermometer zeigte 1 Stunde vor dem Tode 36°.

Die 3 Stunden p. m. vorgenommene Obduction ergab, dass die Leber unverletzt, von etwas weicherer Consistenz, dagegen die Pfortader 4 cm vor der Leberpforte zerrissen war. Es befand sich ein Stalleimer voll flüssigen schwarzen Blutes in der Bauchhöhle und mehrere Kilo schwarze Blutcoagula in nächster Nähe der Leber. Der Darmtractus, namentlich der Dünndarm, war meteoristisch aufgebläht.

Referate.

Ueber Psychopathien, besonders Tobsuchten, bei den Hausthieren.

Von Professor Vogel.

(Repertorium der Thierheilkunde Band 49, Heft 4.)

Häufig genug werden bei den Hausthieren höchst auffallende, in plötzlicher heftiger psychischer Aufregung bestehende Krankheitserscheinungen beobachtet, welche augenscheinlich mit schweren seelischen Störungen zusammenhängen. Dafür ist Kennzeichen der Gesichtsausdruck der Erkrankten und die Anzeichen tiefer innerer Angst.

Verfasser geht auf die äusseren Symptome dieser Krankheitserscheinungen, welche in der thierärztlichen Literatur hinreichend bekannt sind, nicht ein, widmet vielmehr seine Betrachtungen hauptsächlich den Ursachen derselben.

Die verschiedenen Manieformen sind seiner Ansicht nach in zwei Gruppen zu trennen, je nachdem sie durch ausserhalb oder innerhalb des Körpers befindliche Irritamente erzeugt werden.

Zu den durch äusserliche Reize hervorgerufenen Tobsuchten können besonders jene Erkrankungen gerechnet werden, wobei Pferde während der Verwendung im Dienst plötzlich beim Anblick sonst gewöhnlicher Dinge oder auch durch ungewöhnliche sensuelle Eindrücke scheuen und durchgehen, was augenscheinlich auf einer inneren Angst, einer Sinnestäuschung und einer plötzlich eingetretenen fixen Idee beruht. Hierzu gehört auch das eigenthümliche Gebahren mancher Pferde (Nachtschläger), welche in der Nacht in eine Art Träumen verfallen, Gefahr zu wähnen anfangen und einige Zeit fortwährend ausschlagen. Ferner gerathen häufig Pferde während der Arbeit ohne erkennbare Ursachen in eine grosse Aufregung und Angst, welche zur Verweigerung der sonst gewohnten Dienstleistungen führt. Hiervon muss man natürlich die Wiedersetzlichkeit bei vollem Bewusstsein, welche als Stätigkeit bezeichnet wird, ausnehmen. Indessen giebt es zweifellos Fälle, in denen die plötzliche Verweigerung des Gehorsams auf einem krankhaft abgeänderten Bewusstseinszustand beruht, der als zeitweilige Verrücktheit (Mania transitoria) bezeichnet wird und häufig mit wuthartigem Toben verbunden ist.

Verfasser theilt hierbei den folgenden, von ihm im letzten Jahre beobachteten Fall mit. Ein acht Tage zuvor von dem Besitzer gekauftes Pferd gerieth beim Pflügen ohne Veranlassung in ungeheure Aufregung, zeigte eine ganz veränderte Physiognomie, schäumte, schrie und brüllte in noch nie gehörter Art, riss theilweise das Geschirr entzwei, zertrümmerte alles Erreichbare, fiel schliesslich um, schlug auch hier noch weiter um sich und stand in 5 bis 6 Minuten auf, als wenn gar nichts vorgefallen wäre. Ein äusserer Anlass für das Toben war nicht aufzufinden. Der Tag war kühl, es waren weder Stechmücken noch andere Insecten zu bemerken. Das Pferd war sonst sehr gesund, arbeitete willig und wurde weder geschlagen noch überanstrengt. Drei Tage später erfolgte ein zweiter Anfall, der ganz ähnlich verlief, und nach weiteren zwei Tagen ein dritter beim Holzfahren im Walde. Hierbei verrieth das Thier wiederum eine unsägliche Angst, brüllte und schäumte, zerriss das Geschirr, stürmte in den Wald und rannte nach 50 Schritten an einem starken Stamm sich den Schädel entzwei. Eine Section ist leider nicht gemacht worden.

In anderen Fällen können äussere, die Tobsucht bedingende Veranlassungen leicht nachgewiesen werden, besonders heftige Sinneserregungen, schreckhafte Eindrücke u. s. w., welche weniger bei Pferden und Rindern, als vor allen Dingen bei Fleischfressern schwere maniakalische Ausschreitungen bedingen. So können Hunde, ganz besonders bei sexueller Erregung, dadurch, dass sie von Menschen angegriffen, verfolgt und geschlagen werden, in einen Zustand veritabler Verrücktheit gerathen, welcher mit den Erscheinungen der Tollwuth eine gewisse Aehnlichkeit hat und welcher bedingt, dass die Thiere, in einen Käfig gesperrt, sich bei jeder Bewegung in ihrer Nähe, ja selbst ohne etwas zu bemerken, in einen sinnlosen Vertheidigungszustand setzen, in alle erreichbaren Gegenstände beissen, kurz eine Manie äussern, die man dem Verfolgungswahnsinn des Menschen vergleichen kann. Derartige Erkrankungen enden nicht selten nach wenigen Tagen mit Tod durch Lähmung. In der Stuttgarter Klinik wurde 1884 ein solcher Fall beobachtet.

Häufiger jedenfalls werden tobsüchtige Zustände durch innere Ursachen erzeugt, vor allem congestive und entzündliche Reizungen gewisser Regionen des Grosshirns. Hierher gehören auch die circumscripten Herdkrankheiten des Gehirns, Abscesse, wachsende Tumoren, tuberculöse Meningitis, Parasiten des Gehirns u. s. w. Auch im Verlauf von Infectionskrankheiten und besonders bei In-

toxicationen werden erfahrungsgemäss häufig Tobsuchten hervorgerufen. Ausgesprochene Rasereien bedingt z. B. unvorsichtiges Verfüttern von Branntweinschlempe (Mania alcoholica), wobei auffällig ist das rasche Eintreten und Steigen der Erregung bis zur Höhe der Tobsucht, wie es beim Delirium potatorum nicht vorkommt; es können rascher Tod durch Herzlähmung, oder Asphyxie, in anderen Fällen, besonders bei Schweinen, epileptische Krämpfe auftreten.

Ferner giebt es maniakalische Erkrankungen, bei denen das Centralnervensystem erst in zweiter Linie betroffen wird, und die erste Ursache in gewissen Erregungsvorgängen ausserhalb der Schädelhöhle zu suchen ist. Besonders handelt es sich dabei um vorübergehende Kreislaufstörung und Reizung gewisser Nerven. Letztere veranlassen dann eine Reizung der psychomotorischen Centren, welche unbeherrschbare, triebartig erfolgende, oft sehr gewaltsame Bewegungsacte, die ohne Bewusstsein erfolgen, hervorruft. So kann der Reiz von Bandwürmern auf die Darmschleimhaut nervöser Menschen und Thiere wuthähnliche Anfälle hervorrufen (Mania verminosa), wie sie am häufigsten bei Hunden in Folge von Taenia echinoccus beobachtet werden; indessen sollen auch andere Darmschmarotzer, z. B. Taenia cucumerina, T. perforata, Ascaris megalocephala, Gastrus haemorrhoidalis, eventuell derartige Erscheinungen bedingen können. Auch kann bekanntlich durch Parasiten in der Nasenhöhle (Pentastemum tenoides) im äusseren Gehörgang etc., ein ausgeprägtes manisches Krankheitsbild erzeugt werden.

In der Revue vétérinaire wird ein Fall berichtet, wo bei einem, der Tollwuth dringend verdächtigen Hunde als Ursache der häufigen Tobsuchtsanfälle eine Entzündung der Nieren gefunden wurde, hervorgerufen durch einen in diese eingedrungenen Bandwurm (Taenia serrata). Vielleicht werden derartige nervöse Störungen im Gefolge entzündlicher Reize durch eine Mitbetheiligung des vasomotorischen Centrums hervorgerufen, wie denn auch Veränderungen in den Kreislaufsorganen häufig genug mit psychischen Störungen sich verbinden. Bei Hausthieren sind es ganz besonders Arteriosklerose der Aorta und ihrer Zweige, Atherose der Coronarien, Stenose am Ostium aorticum etc. So hat Lustig zwei durch Aneurysmen erzeugte, unter ganz ähnlichen Manieerscheinungen verlaufene Fälle bei Pferden beschrieben.

Auch physiologische Lebenszustände können endlich zu Tobsuchtsanfällen führen, wofür als Beleg die Nymphomanie der Rinder angeführt wird. Auch sah Eletti bei einer nymphomanischen Stute ausser Tobsuchtserscheinungen Convulsionen am Halse, Zahnknirschen, Schlingbeschwerden und selbst tetanische Krämpfe.

Das Auffinden der Rinderfinne.

(Adam's Wochenschrift für Thierheilkunde No. 52.)

Wir haben in unserer Zeitschrift bereits Gelegenheit gehabt, mitzutheilen, dass der Director Dr. Hertwig die Entdeckung gemacht hat, wie die Rinderfinnen ganz besonders in den inneren Kaumuskeln aufzufinden sind. Ueber diesen Gegenstand macht nun der Thierarzt Kallmann einige nähere Mittheilungen. Seit Einführung des Schlachtzwanges wurden in den ersten Jahren nur fünf finnige Rinder aufgefunden, was in einem augenscheinlichen Gegensatz zu dem ausserordentlich häufigen Vorkommen des zu dieser Finne gehörigen Bandwurms (Taenia mediocanelata) beim Menschen steht. Seit Verwerthung der von Hertwig gemachten Beobachtungen sind in drei Vierteljahren 55 Fälle von Finnigkeit der Rinder festgestellt worden.

Ausser den Kaumuskel scheinen die Finnen, soweit aus dem gegenwärtig vorhandenen Material sich ergiebt, noch besonders das Herz, weniger häufig die Zunge, die Hautmuskeln, das Zwerchfell und die Lendenmuskeln zu bevorzugen. Eigenthümlich ist die relativ grosse Zahl von Bullen (28), welche sich mit Finnen behaftet erwiesen. Die Lebensdauer der Rinderfinne scheint nach den gemachten Beobachtungen keine lange zu sein, da sich in den meisten Fällen bei noch ganz jungen Rindern neben frischen Finnen schon verkalkte und im käsigen Zerfall befindliche vorfanden. Der Beobachter fand übrigens in zwei Fällen in den verkästen Zerfallsproducten noch den vollkommen intacten Scolex. Dass die Rinder nur im ersten halben Jahre das finnenerzeugende Material aufnehmen, ist nicht richtig. Es wurden die Finnen gefunden in 18 Fällen bei Rindern unter 2 Jahren, in 28 Fällen im Alter von 2 bis 4 Jahren, und in 14 Fällen bei über 4 Jahre alten Thieren, ja sogar bei einer 12 bis 14 Jahre alten Kuh wurde eine lebende Finne nachgewiesen. Bei der untergegangenen Finne lässt sich, im Gegensatz zu etwa ähnlichen kleinen Zerfallsherden in den Muskeln, der verkäste oder verkalkte Inhalt leicht aus der glattwandigen Hülle herausstreichen. In der Leber, der Milz und den Nieren ist niemals eine Finne von Taenia mediocanelata beobachtet worden. — Es ist selbstverständlich, dass alle diese Rinder, bei denen auch nur eine Finne in den Kaumuskeln gefunden wurde, von der Verwendung als Fleischnahrung ausgeschlossen worden sind.

Fremdkörperfistel beim Pferde.

Von Schleg, Bezirksthierarzt.

Ein dreijähriger Rothschimmel hatte sich $1^1/_4$ Jahr vor der hier gemachten Beobachtung eine nicht erhebliche Verwundung 3 Zoll über dem Kniegelenk zugezogen. Die Wunde hatte sich zu einer Fistel umgebildet, die jedem Heilungsversuch widerstanden hatte. Bei der Untersuchung fand der Beobachter den ganzen Oberschenkel stark geschwollen, wenig schmerzhaft; das Pferd ging zwar steif, aber nicht erheblich lahm. Der Fistelkanal liess sich von unten her 3 Zoll weit nach dem Kniegelenk zu verfolgen. — Einspritzungen von Sublimatlösung brachten das Fistelgeschwür scheinbar zur Heilung; nach sechs Wochen neuer Aufbruch, Spaltung der Fistel, welche mehrere Gänge zeigte, und Verheilung nach mehreren Monaten. Es erfolgte ein nochmaliger Aufbruch, und bei der nunmehr vorgenommenen Spaltung glückte es, in einen glatten kapselartigen Hohlraum dicht am Unterschenkelbein zu gelangen, in welchem ein harter Körper zu fühlen war. Derselbe konnte entfernt werden und erwies sich als der $1^1/_2$ Zoll lange Hauzahn eines Ebers. Erst jetzt erinnerte man sich, dass das Pferd mit einem Eber zusammen auf der Dungstätte herumgelaufen und von diesem wahrscheinlich verwundet war. Der Zahn war abgebrochen. Die nach der Operation entstandene Wunde heilte nunmehr vollständig zu. (Bericht üb. d. Vet. Wes. in Sachsen Bd. 32).

Anwendung des Sphygmographen beim Pferde.

Von Professor Martin, Zürich.

Martin stellt die neue Idee auf, den Sphygmographen beim Pferde anzuwenden unter Anlegung an die Bauchaorta bezw. Schenkel- oder Beckenarterie, indem der Apparat in den Mastdarm eingeführt wird. Zu diesem Zwecke hat er folgenden Apparat construirt: Eine messingene Trommel, welche ein Ansatzrohr von Gummi besitzt, ist mit einer Kautschukmembran überspannt, auf welcher eine runde Blechplatte liegt, die noch eine kuppelförmige Korkscheibe trägt. Diese Trommel wird in den Mastdarm eingeführt und der Kork an die Arterie gedrückt. Die Druckschwankungen, welche durch die Pulswellen und durch die Schwingungen der Kautschukmembran in der Trommel erzeugt werden, werden durch das steife Gummirohr auf eine zweite Trommel, welche ausserhalb des Rectums sich befindet, übertragen. Diese letzte Trommel trägt dann den Schreibapparat des Sphygmographen, dessen Construction die bekannte ist. Jedenfalls verdient diese originelle Anwendung des Sphygmographen beim Pferde volle Beachtung. (Schweizer Archiv Bd. 30, Heft 6).

Ueber Favus und Herpes tonsurans.

Von Quinke.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 22. 87.)

Verfasser hatte schon früher das Vorhandensein von drei verschiedenen Pilzen, die er als α-, β- und γ-Pilz bezeichnete, bei der genannten Krankheit wahrgenommen. Nach seinen fortgesetzten Beobachtungen kommt der α-Pilz nur auf der unbehaarten Haut vor, dringt nicht in die Haarfollikel, sondern nur zwischen die Epidermis-Schichten und hat hier Neigung zu flächenhaften Ausbreitungen, so dass er das Bild des Herpes tonsurans, d. h. des Schuppenerytems erzeugt. Der γ-Pilz, wie der ähnliche β-Pilz führt nur zur Erkrankung behaarter Theile und dringt in den Haarbalg und Haarschaft. Verfasser nennt die durch den α-Pilz bedingte Krankheit Favus herpeticus, die durch den γ-Pilz hervorgerufene Favus vulgaris. (Deutsche Medicinal-Zeitung 83. 88.)

Behandlung der Pustula maligna mit Ipecacuanha.

Von Muskett.

Verfasser hat 50 Fälle innerhalb 15 Jahren behandelt. Be 5 Fällen hat er Ipecacuanha mit gutem Erfolg angewandt und nach wenigen Stunden Aufhören des Deliriums und Sinken des Fiebers erzielt. Die Pustel wird kleiner, der Schorf stösst sich ab und die Wunde heilt rasch. Verfasser erklärt Ipecacuanha für ein Specificum gegen die Pustula maligna; er verdünnt das Pulver mit Glycerin zu einem Brei und streicht diesen auf die Pustel und ihre Umgebung. Auch giebt er gleichzeitig innerlich 2 bis 3 Mal täglich 0,3—0,6 cg des Pulvers. (The lancet 1888).

Meco-Narceïn

Von Laborde.

Laborde (Bull. de l'Académie 19. — Allg. med. Central-Zeitung 51. 88) hat ein Präparat aus dem Opium herzustellen versucht, welches völlig frei von Morphium und denjenigen Alkaloiden ist, welche Convulsionen erzeugen, hauptsächlich aus Narceïn besteht und noch eine Reihe anderer wirksamer Principien enthält. Die Versuche mit diesem, Meco-Narceïn genannten Präparate haben nach subcutaner Injection von 0,001 pro Kilo Körpergewicht ruhigen Schlaf ohne Erhöhung der Reflexerregbarkeit, ohne Störung des Appetits und sonstige unangenehme Erscheinungen bewirkt.

Knochen-Neubildung und Local-Hyperämie.

Von Helferich.

Helferich sucht eine Vermehrung der Knochen-Neubildung z. B. bei ungenügender Callus-Bildung an Fracturen durch eine localisirte Hyperämie herbeizuführen, indem er proximal über der Fracturstelle eine elastische Ligatur anlegt. Wenn die Stauung, die dadurch hervorgerufen wird, nicht übertrieben wird und die Ligatur in der ersten Zeit nur stundenweise liegen bleibt, so sollen schädliche Wirkungen nicht eintreten. Nach dieser Local-Hyperämie tritt oft stärkere Callus-Bildung ein, indessen ist der Erfolg nicht ganz sicher und erfordert ausserdem öfters noch andere Massregeln. (Archiv f. klin. Chirurgie 36.)

Kleine Mittheilungen.

Ueber die vom Bezirksthierarzt Braeuer gegen das seuchenartige Verkalben empfohlene subcutane Injection von zweiprocentiger Carbolsäurelösung (alle acht Tage 10 g, bei den 5 bis 8 Monate lang tragenden Küben) werden verschiedene Resultate berichtet. Bezirksthierarzt Ulich erzielte in einem Falle, wo 23 Verkalbungen im Jahre stattgefunden hatten, sofort Erfolg. Auch Bezirksthierarzt Roebert hat auf drei Rittergütern das Verfahren mit bestem und dauerndem Erfolge angewendet; das Verkalben hörte schon nach der zum zweiten Mal vorgenommenen Einspritzung auf, selbst auf einem Gute, wo das Verkalben schon seit Jahr und Tag bestand. Bezirksthierarzt Schleg in Meissen hat dagegen mit seinen Versuchen widersprechende Resultate erhalten. (Ber. üb. d. Vet.-Wes. in Sachsen Bd. 32.)

Bayer warnt vor hohen Gaben des Extractum filicis maris. Bei einer Frau, welche hintereinander insgesammt 17 g des Mittels gegen Taenia solium erhalten hatte, stellten sich schwere Erscheinungen der Gastroenteritis, ungeheures Schwächegefühl, Ohnmacht und ein 30 Stunden dauernder soporöser Zustand ein. Beim Erwachen war die Frau auf dem linken Auge erblindet. Dunkelkur stellte die Sehkraft wieder her, und die Frau erholte sich auch von den übrigen Krankheitserscheinungen. Verfasser normirt die zulässige Dosis des Mittels auf 5—10 g. (Allg. med. Centralzeitg. St. 88.)

Bekämpfung der Viehseuchen in den Niederlanden.

Beschluss vom 27. März 1888, enthaltend nähere Bestimmungen darüber, welche Viehkrankheiten für ansteckend erachtet und welche Massregeln bei denselben angewendet werden sollen.

Unter die ansteckenden Viehkrankheiten werden nach dem vorstehenden Beschluss ausser den im deutschen Reichs-Viehseuchengesetz berücksichtigten Seuchen noch die ansteckende Fleckenseuche (Rothlauf) und die ansteckende Brustseuche (Schweineseuche) der Schweine, sowie die Trichinenkrankheit eben derselben gerechnet. Ueber die in Aussicht genommenen Massregeln sei hier auszugsweise Folgendes mitgetheilt.

Bei der Lungenseuche müssen die kranken und verdächtigen Thiere getödtet werden, doch kann diese Massregel durch das Ministerium für bestimmte Plätze auf bestimmte Zeit suspendirt werden.

Die Brust- und Baucheingeweide der getödteten Thiere sind zu verbrennen oder zu vergraben, die Häute zu desinficiren. In besonderen Fällen kann das Ministerium die vollständige Verbrennung der Kadaver befehlen. Falls die Tödtung nicht verfügt wird, kann der Eigenthümer unter gewissen Vorsichtsmassregeln und Polizeiaufsicht die Schlachtung der Thiere vornehmen. Bis zur Tödtung müssen die kranken und verdächtigen Thiere abgesondert gehalten werden. Nach dem Erlöschen der Seuche hat die Desinfection stattzufinden, und 30 Tage nach der Endigung der letzten Krankheitsfälle darf kein Vieh in die verseucht gewesenen Localitäten eingeführt werden. Spätestens innerhalb 12 Stunden nach dem Ableben eines Stückes ist die Anzeige zu machen und hat die Besichtigung stattzufinden; vorher darf kein Theil des Kadavers entfernt werden.

Hinsichtlich der Maul- und Klauenseuche ist die Absonderung der kranken und verdächtigen Thiere geboten, doch kann dieselbe nachgelassen werden, wenn diese Massregel nach dem Gutachten des Distriktsthierarztes keinen Nutzen mehr haben kann. Die Schlachtung der erkrankten Thiere unter Polizeiaufsicht ist gestattet. Häute, Hörner etc. müssen desinficirt werden, ebenso die Stallung. Erst 15 Tage nach dem letzten Seuchenfall und jedenfalls erst nach Desinficirung dürfen Wiederkäuer und Schweine in die inficirten Localitäten eingeführt werden.

Beim Ausbruch des Rotzes müssen die kranken Thiere getödtet und unschädlich beseitigt werden. In besonderen Fällen müssen auch seuchenverdächtige Thiere getödtet werden. Jedenfalls müssen kranke und seuchenverdächtige Thiere abgesondert werden. Der Standort eines kranken Thieres in einem Stall und, wenn es der Districtsthierarzt für nöthig erachtet, der ganze Stall muss desinficirt werden.

Beim Ausbruch der Schweineseuche (Rothlauf und Schweineseuche) müssen die kranken Thiere abgesondert werden, ebenso die seuchenverdächtigen. Dies kann nachgelassen werden, wenn ein Nutzen der Massregel nicht mehr zu erwarten ist. Sollen die kranken oder verdächtigen Thiere geschlachtet werden, so muss der Ortspolizeibehörde Anzeige gemacht werden. Diese geschlachteten Thiere dürfen nicht vor einer Untersuchung durch einen geprüften Thierarzt und ohne Vermittlung des Bürgermeisters weggebracht oder verkauft werden. Blut, Eingeweide und die für den Consum als unbrauchbar erklärten Thiere müssen unschädlich beseitigt werden. In besonderen Fällen kann nach dem Gutachten des Districtsthierarztes die Tödtung von kranken und verdächtigen Thieren befohlen werden. Der Stall bezw. der Standort des kranken Thieres ist zu desinficiren. Die Einfuhr neuer Schweine in die inficirten Localitäten ist während zehn Tagen nach dem letzten Seuchenfall verboten. Bei der Abschliessung inficirter Gehöfte, Grundstücke oder Weiden ist die Einfuhr und die Ausfuhr von Schweinen verboten. Impfung ist nur dann erlaubt, wenn der Eigenthümer der zu impfenden Thiere eine schriftliche Genehmigung des Bürgermeisters erhalten hat, welche nur nach dem Gutachten des Districtsthierarztes und unter den von diesem zu stellenden Bedingungen gegeben werden kann. Die geimpften Thiere werden, so lange die Wirkung der Impfung dauert, jedenfalls mindestens zehn Tage lang, als krank angesehen.

Vieh, welches durch die Districtsthierärzte für verdächtig (ansteckungsverdächtig) erklärt ist, ohne Kennzeichen einer Krankheit zu äussern, bleibt verdächtig: bei Lungenseuche vier Monate lang, bei Rotz einen Monat, bei Maul- und Klauenseuche und Schweineseuche zehn Tage, bei Tollwuth zwei bis sechs Monate. Das ansteckungsverdächtige Vieh ist mit einem Merkmal zu versehen, welches von der Ortspolizeibehörde nach Aufhören der Verdächtigkeit wieder unkenntlich gemacht wird.

Bücheranzeigen.

Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der Hausthiere für Thierärzte, Aerzte und Studirende. Von **Franz Friedberger,** Professor an der K. Thierarzneischule in München, und Dr. med. **Eugen Fröhner,** Professor an der K. thierärztlichen Hochschule in Berlin. Zwei Bände. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Erster Band. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1889. gr. 8. 646 Seiten. Preis M. 14.

Seit Vollendung der ersten Auflage dieses Lehrbuches sind kaum anderthalb Jahre verflossen und schon ist dieselbe vergriffen und eine zweite nothwendig geworden — wohl der beste Beweis dafür, dass das Werk den Wünschen der praktischen Thierärzte wie den Bedürfnissen der Studirenden voll entsprochen hat. Die seit dem Erscheinen der ersten Auflage auf den einschlägigen Gebieten gemachten Erfahrungen sind von den Herren Verfassern für die neue Auflage in angemessener Weise verwerthet worden. Die buchhändlerische Ausstattung muss auch mit Rücksicht auf diese Auflage als eine mustergültige bezeichnet werden. Zorn.

Compendium der Arzneiverordnungslehre für Studirende und Aerzte von Professor Dr. **R. Kobert** in Dorpat. Stuttgart, Ferd. Enke 1888.

Das vorliegende Lehrbuch schliesst sich den übrigen Veröffentlichungen des Autors würdig an. Für den Thierarzt dürfte dasselbe kein specielles Interesse haben, da sich derselbe mit einer einfacheren Verordnungsweise wie der Menschenarzt zu begnügen hat, hingegen dürfte auch für unsere Fachgenossen, welche sich über die Fortschritte und den Zustand der heutigen humanen Arzneiverordnungslehre unterrichten wollen, das Buch von grossem allgemeinen Interesse sein, da es alle gebräuchlichen Arzneiformen abhandelt. Wir erwähnen von solchen neueren hier die (in Russland und Frankreich üblichen) Granula, ferner die Tablettae (zusammengepresste Pulver oder pastillenähnliche, aber kleinere Gebilde aus Cacaomasse und einem wirksamen Körper), die zur Aufnahme von Medicamenten bestimmten Capsulae aus Oblaten, Gelatine oder Hornsubstanz, die zu innerlichem und äusserlichem Gebrauch verwendeten Gelatinae und Sapones, die Suppositorien und Bougies, die Pastae. Von Interesse für den thierärztlichen Stand ist, was der Autor S. 7 bei dem Capitel „Ueber Apotheken" sagt, da für die Thierärzte der dort ausgesprochene Wunsch schon längst erfüllt ist: „Die Kunst der Drogueuntersuchung oder Pharmakognosie wird in Deutschland vom Mediciner leider nicht verlangt, wohl aber bei uns in Russland, wo jeder Arzt eine Apothekenrevision ausführen lernt (was Referent sehr bezweifelt). Der deutsche Kreisphysikus führt sie auch aus, versteht aber nichts davon (sehr richtig, und von den meisten einsichtsvollen Kreisphysicis auch zugegeben. Der Referent.)." Wir können dem vortrefflichen Buche, namentlich in den Kreisen der Menschenärzte und der Apotheker, eine freundliche Aufnahme zusichern. Arnold.

Die naturgemässe Gesundheitspflege der Pferde von **Spohr.** Hannover. Schmool u. von Seefeld.

Der naturgemässe Menschen- und Thierheiler, Herr Spohr, Oberstlieutenant z. D., tritt mit einem neuen Werke: „Die naturgemässe Gesundheitspflege der Pferde", in die Oeffentlichkeit. Bei den bekannten Principien des Verfassers müssen wir es unterlassen, auf den Inhalt des Buches einzugehen, können es uns aber doch nicht versagen, die charakteristischen Stellen der Vorrede wiederzugeben. Sie lauten:

Die sympathische Aufnahme, welche mein Werkchen über Bein- und Hufleiden in allen competenten (!) Kreisen gefunden hat, hat mir alsbald die Ueberzeugung verschafft, dass meinen Principien von den Meistbetheiligten volles Verständniss entgegengebracht wird. Darum war es mir eine angenehme Pflicht, die in meinem obigen Werkchen in Aussicht gestellte Lösung der Aufgabe: „Die Darstellung der arzneilosen Heilung der inneren Krankheiten der Pferde" ungesäumt in Angriff zu nehmen. Bei dieser Arbeit machte sich mir vor allen Dingen der Mangel eines meinen Principien entsprechenden Buches über die naturgemässe Pflege des gesunden Pferdes fühlbar und der Versuch, meine diesbezüglichen Grundsätze in einer kurzgefassten Einleitung niederzulegen, liess mich erst die ganze Grösse des Gegensatzes derselben zu der Menge noch in Geltung befindlicher Vorurtheile erkennen. Da diese Vorurtheile im diametralen Gegensatz zu den Interessen der Pferdebesitzer genährt und nicht selten mit Hülfe anscheinend wissenschaftlicher Theorien aufrecht erhalten werden, so erschien es geboten, ihnen nicht nur an der Hand langjähriger Erfahrung, sondern auch durch eingehende theoretisch begründete Bekämpfung entgegenzutreten. Deshalb ist in dem vorliegenden Buche der logischen (!) Beweisführung ein weiter Raum gewidmet worden.

Im Uebrigen betrachte ich meine Bein- und Hufleiden als den ersten, die vorliegende Schrift als den zweiten Theil einer „Allgemeinen Lehre von der Gesundheit des Pferdes". Die Beobachtung der hier niedergelegten Grundsätze wird nicht nur die beste Vorbeugung darstellen, sondern in vielen Fällen ganz allein genügen, eingetretene Krankheit auf dem einfachsten und naturgemässesten Wege zu beseitigen. Der dritte Theil, der im nächsten Jahre erscheinen soll, wird dann seinen Zweck, jeden denkenden Pferdebesitzer zur selbstständigen Heilung auch der inneren Krankheiten seiner Pferde zu befähigen, hoffentlich erfüllen. Möge das Buch neben den leicht vorauszusehenden Feinden doch auch recht viele aufrichtige Freunde finden.

Wenn der Herr Verfasser die Veterinairmediciner überhaupt nicht zu den für die Beurtheilung seiner Werke „competenten" Kreisen rechnet, so hat er insofern Recht, als es uns allerdings ganz unmöglich ist, in dem Labyrinth seiner „logischen" Beweisführungen ihm zu folgen, deren Abgründe und Klippen nur der Harmlosigkeit glücklicher Unkenntniss verborgen bleiben können.

Es ist eine seltsame Erscheinung, dass gerade in Kreisen, von deren Bildung und gesellschaftlicher Stellung man dies am wenigsten erwarten sollte, vielfach die Neigung besteht, die Medicin nicht blos zu negiren, sondern sogar zu verdächtigen und dagegen lieber einem Wunderdoctor mittelalterlichen Angedenkens volles Vertrauen in seine Tüchtigkeit und uneigennützigen Absichten entgegen zu bringen. Diese Erscheinung könnte verschieden erklärt werden, sei es aus einem Rest von Wunderglauben, sei es aus einer souveränen Verachtung, einer natürlichen Feindschaft gegen die ernste wissenschaftliche Arbeit, welche vielleicht in manchen, allerdings jedenfalls nur beschränkten Kreisen für nutzlos und nicht standesgemäss gehalten wird. Jedenfalls kann jene Erscheinung nur entstehen aus einer tiefen Unkenntniss der ungeheuren Schwierigkeiten wissenschaftlicher Forschung, aus einer gänzlichen Urtheilslosigkeit über die unsägliche Arbeit, welche Jahrhunderte lang die grössten Geister geleistet haben, bevor der heutige Stand der Naturwissenschaften und damit der Medicin begründet wurde. Wenn nun irgend ein kleiner Geist diesen festen Bau einrennen will, so kann man ja darüber lächeln, obwohl dies Unterfangen in seinen Consequenzen doch auch ernste Seiten hat. Jedenfalls aber ist nichts dagegen einzuwenden, wenn jeder nach seiner Façon selig werden will und sich durch Brandt's Schweizer Pillen, Schrot's Kaltwassercuren oder Alt-Weiber-Sympathie von jedwelchen Gebresten zu befreien trachtet. Damit aber sollten sich die Apostel der Naturheilung und der Wunderkuren begnügen und neben „sachlichen" Angriffen nicht zu beleidigenden und dreisten Insinuationen greifen, um die wissenschaftliche Medicin zu bekämpfen. Derartigen Invectiven gebührt denn doch eine Zurechtweisung.

Das Spohr'sche Buch ist nur eines unter vielen. Wenn Dreistigkeit und Zuversicht Universalheilmittel wären, würden wir demselben einen phänomenalen Erfolg prophezeien müssen. So aber bezweifeln wir einigermassen, dass es seine Aufgabe, denkende Pferdebesitzer zur selbstständigen Heilung der Pferdekrankheiten zu befähigen, wirklich lösen wird. Der Herr Verfasser ist deshalb auch vor unserer Feindschaft sicher, da diese nur gefährlichen Gegnern zukommt. Wir sind im Gegentheil dankbar für die heiteren Stunden, welche die Lectüre seiner Werke uns bereitet, wir vermögen wirklich nicht, dieselben ernst zu nehmen und die Furcht, dass sie ihr Endziel, die Abschaffung der „nicht competenten" wissenschaftlichen Veterinairmedicin erreichen, ist uns thatsächlich ganz ferne.

Personalien.

Ernennungen etc.: Prof. Dr. Schütz wurde zum Rector der thierärztlichen Hochschule zu Berlin für die Periode 1889/92 ernannt. — Prof. Bollinger hat den Titel eines K. Obermedicinalrathes erhalten. — Prof. Pusch-Dresden wurde von der philosophischen Facultät der Universität Leipzig zum Doctor phil. promovirt. — Thierarzt Fr. X. Karl in Glonn wurde zum Districtsthierart in Monheim und Thierarzt Martin Beck in Meitingen als Districtsthierarzt für den thierärztlichen District Lechthal ernannt. — Thierärzt G. E. Rehbock ist zum Bezirksthierarzt in Gehren ernannt. — Thierarzt Artmann bish. zu Jena und Rossarzt Löschke wurden zu Schlachthofinspectoren in Weimar bezw. Colberg gewählt.

Das thierärztliche Staatsexamen haben neuerdings bestanden die Herren Deppe, Pötting und Schön in Berlin und Wittlinger, Altendorff, Grote, Biewener in Hannover.

Major Bruss, Vorstand der Lehrschmiede in Königsberg, zu den Officieren von der Armee versetzt. — Fenner, Rittm. vom Hus.-Reg. No. 6, zum Vorstand dieser Lehrschmiede ernannt. — von Wedell, Rittm. vom Ulanen-Reg. No. 6, von dem Kommando zur Dienstleistung bei der Inspection des Veterinairwesens entbunden und zur Disposition gestellt.

Niederlassungen etc.: Thierarzt Friedrich in Halle a. S. — Thierarzt Spangenberg in Ellrich. — Thierarzt H. Rievel in Othfresen. — Thierarzt Stier in Rhinow. — Thierarzt A. Nagel ist von Othfresen nach Hohenkirch (Oldenburg) verzogen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig (1500 Mk. Bew. bis 10. Januar).

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg; Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Herzogthum Lauenburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin (600 M.), Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus (1500 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Berent (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss), Reg.-Bez. Danzig. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bis 15. Januar bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.) — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen.

Schlachthausthierarztstellen: Die Directorstelle des Schlachthofes in Cöln (5000 M. Gehalt, von 4 zu 4 Jahren um 400 M. steigend bis 7000 M.; Privatpraxis nicht gestattet).

Privatstellen: Greven bei Münster. — Vegesack. — Herrstein, Fürstenth. Birkenfeld. — Lutter am Barenberge. — Zeven, Prov. Hannover. — Tostedt, Kr. Harburg, (500 Mk. für Untersuchung des zu exportirenden Viehs). — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Katscher bei Leobschütz. (Vergl. No. 44 Jahrg. 88. der B. T. W.) — Neu hinzugetretensind: Oesede (Bahnstation) b. Osnabrück (Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Ausk. Rittergutsbes. Wedekind auf Osthof bei Oesede). — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (300 Mk. Fixum; Auskunft bei Apotheker Buder.) — Tiegenhof (Auskunft beim Magistrat). — Ferner sind Vacanzen, über welche die Ortsbehörden Auskunft ertheilen, in Hoya, Sandtstedt, Petershagen, sämmtlich an der Weser, Provinz Hannover. — Lügumkloster (Fixum) in Schleswig, und Heiligenhafen (Fixum) in Holstein. — Burghaslach, königlich bayerisches Bezirksamt Scheinfeld (500 M., Auskunft d. Gemeindeverwaltung). — Thierarzt Breckerbohm in Polle a. W., Regbzk. Hannover will seine Praxis (5000—5600 M. Ertrag) einem Collegen übergeben (Instrumente, Apotheke, Fuhrwerk und Haus können mit übernommen werden). — In Kraupischken, Kreis Ragnit O. Pr. (Niederl. eines Thierarztes gew., 1500 Mark Fixum, Privatpraxis ebensoviel. Ausk. Apotheker Schimmel.) — Neukirch, Kr. Niederung. (Niederl. gew. Ausk. Georg Matthias, Vorsitz. des landwirth. Vereins in Gr. Britannien). — Reppen (Niederlassung gewünscht. Auskunft durch den Magistrat. 550 M. Fixum.) — Mutzschen (Sachsen; Ausk. b. Apoth. Feustel.) — Hasselfelde (Neubesetz. erwünscht. 800 M. Zuschuss. Ausk. Amtmann Röttig, Domaine Stiege i. Harz.) — Treptow a. d. Rega. (Niederl. eines Thierarztes gew. in Folge Verlegung d. dort. Dragoner-Regim. 200 Mk. Fixum. Bewerb. a. d. Magistrat.

Besetzt sind bereits: Die Schlachthausthierarztstelle zu Weimar. — Die Stelle in Ellrich. — Die Bezirksthierarztstelle zu Gehren. — Die Stelle in Rhinow.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 10. Januar 1889. № 2. Fünfter Jahrgang.

Eigenartige Erkrankung eines Pferdes infolge eines Rippenbruches.

Von

Oberrossarzt a. D. **Grosswendt.**

Anfangs November d. J. wurde mir von einem Landwirth ein Pferd zugeführt mit der Angabe, dass dasselbe seit dem Tage vorher plötzlich, nachdem es bisher stets gut gefressen habe und stets munter gewesen sei, hartnäckige Appetitlosigkeit zeige, und dabei von Zeit zu Zeit ganz eigenthümlich mit dem Kopfe nicke, ähnlich wie es die Luftkopper thun, endlich habe er mitunter ein deutliches Stöhnen des Pferdes bei diesem Nicken mit dem Kopfe wahrgenommen.

Den Weg von 14 Kilometern hatte das Pferd ganz gut und flott gemacht, aber zweimal blieb es plötzlich stehen, nickte mit dem Kopfe, stöhnte und ging nach ganz kurzer Zeit wieder von selbst weiter.

Das qu. Pferd, sig. ein brauner Wallach von sehr gutem Futterzustande, 4 Jahr alt, fand sich in völlig beruhigtem Zustande, ich zählte in der Minute 40 kräftige Pulse, 8 normale Athemzüge und constatirte 37,6° C. Mastdarmtemperatur. Das Thier hatte glänzendes, glatt anliegendes Haar, war vollkommen ungetrübt im Allgemeinbefinden, zeigte rege Aufmerksamkeit auf Einwirkung von Geräuschen und Erscheinungen; alle Se- und Excretionen gingen regelmässig von Statten. — Vorgehaltenes Heu und Haferfutter beroch es wohl, aber nahm nicht das Geringste an, verschmähte auch gutes, klares Wasser.

Die sichtbaren Schleimhäute erschienen blassroth, feucht und waren nicht geschwollen. Die Zunge hatte einen gelblich-grauen Belag, war fast trocken und wurde nur ungern von dem Pferde das Hervorziehen derselben geduldet. Zähne, Zahnfleisch, Gaumensegel fand ich durchaus normal. Speicheln aus dem Maul fand nicht statt, und wurde, nachdem das Pferd mehrmals Kaubewegungen ohne Zähneknirschen gemacht hatte, der angesammelte Speichel verschluckt. Hiernach trat nun erst das vorher angeführte Nicken mit dem Kopfe und Stöhnen ein. Ersteres hatte wohl einige Aehnlichkeit mit der Kopfbewegung der Luftkopper, doch unterschied es sich wesentlich dadurch, dass hierbei ein dumpfes Stöhnen ausgestossen wurde, was beim Luftkopper nicht geschieht, wo statt dessen ein glucksendes Geräusch sich hören lässt. Genau genommen, bestand das Nicken in einem Senken des Kopfes und scharfer Beugung desselben am Halse (in der Reitersprache „Beizäumung" genannt), wobei der Hals vor dem Widerrist etwas gehoben wurde. Andere Erscheinungen wurden nicht beobachtet und weil mir der Zustand des Pferdes räthselhaft war, ich auch absolut keine Diagnose hatte, veranlasste ich den Besitzer des Pferdes, dasselbe zu weiterer Beobachtung in einem Stalle nahe meiner Wohnung einzustellen. Dies geschah und machte ich nun in den nächsten zwei Tagen folgende Beobachtungen:

Ohne dass in der ganzen Zeit irgend welche Fiebererscheinungen auftraten, wiederholte sich das beschriebene Nicken mit dem Kopfe und Stöhnen, welches bisher am Tage circa 4—5 Mal in Intervallen von 3—4 Stunden auftrat, häufiger, trat fast stündlich ein, nahm an Heftigkeit und unter Mitbetheiligung der Bauchdeckenmuskel und mehr und mehr sich steigerndem Krümmen des Halses und Beugen des Kopfes, sowie Verstärkung des Stöhnens, das am zweiten Tage meiner Beobachtung fast brüllend wurde, fortwährend zu.

Die Entleerungen von Fäcalstoffen und Urin erfolgten ganz regelmässig, erstere waren jedoch kleingeballt und trocken, letzterer trübe, bräunlich gefärbt, frei von Eiweiss. Nahrung oder Getränk hat Patient in der ganzen Zeit gar nicht aufgenommen, schob vielmehr mit dem geschlossenen Maul deutlich ungeduldig und misslaunig das Futter aus der Krippe und den Eimer zur Seite.

Die sichtbaren Schleimhäute fand ich am zweiten Tage meiner Untersuchung (dem vierten der Krankheit) etwas über normal-roth und weniger feucht, das Maul war trocken, die Zunge noch mehr belegt, der Geruch aus dem Maul eigenthümlich süsslichsauer; — die Haut erschien mehr feucht, an den Flanken war das Haar von Schweiss durchfeuchtet, und besonders auffällig war der stiere Blick mit vergrösserter Pupille.

Rücksichtlich der Feststellung der Diagnose muss ich bekennen, dass ich nur auf Krampf der Hals- und Bauchdeckenmuskel eine solche stellte, aber über Ursache und Wesen der Krankheit blieb ich im Unklaren.

Die Behandlung bestand in subcutaner Injection von Valeriana, Chloralhydrat und Morphium, jedoch ohne jeden Erfolg.

Der Verabredung gemäss stellte sich der Besitzer des Pferdes am dritten Tage meiner Beobachtung ein und war begierig zu

hören, an welcher Krankheit sein Pferd leide, bemerkend, dass er dasselbe sehr im Leibe aufgezogen fände. Nachdem er einen neuen Anfall der Krämpfe gesehen (als er den Stall betrat, war kurz vorher ein Krampfanfall vorübergegangen), schien ihm einzuleuchten, dass ich ihm versicherte, dass das Pferd in Folge der Krämpfe verhungern müsse, er war aber nicht zu überreden, dasselbe hier in Hannover schlachten zu lassen, damit mir Gelegenheit zur Section werde, sondern nahm sein Pferd, das nur mühsam im Schritt fortzubringen war, schliesslich in einem Viehwagen nach Hause.

Zwei Tage darauf gab der qu. Landwirth mir Nachricht und forderte mich auf zu kommen, er sehe ein, das Pferd würde nicht wieder gesund, er wolle es nur tödten lassen, um dem grässlichen Leiden des Thieres ein Ende zu machen.

Nach dem Bericht hat Patient die Krampfanfälle immer häufiger, in immer kürzeren Intervallen und stets zunehmender Dauer, zuletzt ohne Zwischenpausen gehabt, ist in einem sehr heftigen Anfall niedergestürzt und liegt nun in fortwährenden Krämpfen.

Bei meiner Ankunft am siebenten Tage nach Auftreten der problematischen Krankheit fand ich das Pferd todt, dasselbe war nach Angabe des Besitzers unter geringen Zuckungen gestorben, nachdem es stundenlang vorher furchtbar geschrieen hatte, so dass man es auf eine sehr weite Entfernung habe hören können.

Ausser Hautabschürfungen am Kopf, den Hüften und Beinen, auffälliger Magerkeit, Austritt von blutigem Schaum aus den Nasenlöchern habe ich auf der Oberfläche des auf der rechten Seite liegenden Cadavers nichts gefunden. Die Section ergab:

A. In der Bauchhöhle:

Der Darmcanal ist nur mit etwas Gas gefüllt, Futter- resp. Fäcalstoffe enthält er gar nicht, dafür Ueberzug von Schleim im Innern, daher erschienen selbst die Dickdarmparthien sehr zusammengezogen; — Beim Hervorziehen des Netzes wurde auf ein Hinderniss gestossen, das Netz sass an den linksseitigen Rippen fest, und beim Entwickeln des Magens ergab sich, dass ca. 20 cm von der grossen Krümmung desselben entfernt das Netz an den Rippen festhing. Der innen mit wenig dickem Schleim überzogene Magen erschien mit der grossen Krümmung hochgezogen, lag daher mit dieser den Rippen zugekehrt, denn das Netz hatte sich an der 14. Rippe an einem Knochensplitter festgehakt. Nach näherer Untersuchung fand sich, dass ein alter Rippenbruch vorlag, welcher in der Weise so zur Heilung gekommen war, dass das untere Ende der Rippe nach innen am obern aufwärts geschoben war, so dass es gleich einem Haken ziemlich 2 cm lang spitz vorstand. Der von dieser Spitze durchbohrte Zwerchfellmuskel war an dieser Stelle geschwunden und mit der Bruchstelle verlöthet.

Das Bauchfell und die übrigen Organe der Bauchhöhle waren normal, doch erschienen Leber und Milz praller gefüllt, als es gewöhnlich der Fall ist.

B. In der Brusthöhle:

Die Lungen befanden sich im Exhalationszustande, waren zusammengefallen und wenig mit Blut gefüllt; das Herz scheinbar vergrössert, war schlaff, blassgelblich und zeigte Füllung beider Kammern mit fast geronnenem schwarzrothem Blut; im Uebrigen wurde nichts Krankhaftes gefunden.

Aus dem Sectionsbefuude geht hervor, dass das qu. Pferd in Folge von Zerrung des Magens hauptsächlich an

„Magenkrämpfen“

gelitten hat, dass es aus diesem Grunde kein Futter oder Wasser aufnahm und schliesslich an Erschöpfung (Verhungern und Verdursten) zu Grunde gegangen ist. Die eigentliche Todesursache ist wohl Herz- und Lungenlähmung.

Die Fragen, wann der Rippenbruch und danach das Aufhängen des Magens durch Festhaken des Netzes zu Stande gekommen, sind wohl dahin zu beantworten, dass der Rippenbruch in jugendlichem Alter (als Fohlen) bei dem Thiere jedenfalls durch Hufschlag herbeigeführt worden ist; das Aufhängen des Magens oder Festhaken des Netzes dagegen ist ganz bestimmt beim Liegen in der Nacht vor dem ersten Tage des Auftretens des vorher beschriebenen Nickens mit dem Kopfe und Stöhnens dabei perfect geworden, — Erscheinungen, die also nunmehr als pathognomonische Kennzeichen des Magenkrampfes aufzufassen sind.

Alle Bemühungen, mich in den Besitz der betreffenden Rippe zu setzen, blieben erfolglos, der qu. Landwirth wollte dieselbe absolut um keinen Preis hergeben und dieselbe zum Andenken an seinen braven Gaul behalten.

Referate.

Ueber das Luftschlucken der Pferde.

Von Prof. Dr. Dieckerhoff.

(Aus seinem Vortrag im thierärztlichen Verein zu Stettin.)

D. giebt einige kurze Bemerkungen zu der Diagnose der allgemein bekannten beiden Arten des Kökens (eigentliches Krippensetzen und Luftkoppen) und hebt dann hervor, dass in wenigen Fällen noch eine dritte Art des Luftschluckens beobachtet werden könne. Hierbei stehen die Pferde wie in sich gekehrt und machen Kaubewegungen, wobei sich Speichel aus dem Maule entleert. Durch das Kauen vermischt sich der Speichel mit Luft, und die Thiere strecken die Zunge nach vorn, biegen die Zungenspitze um und ziehen die mit Speichel vermischte Luft in die Rachenhöhle; zuweilen wird gleichzeitig auch noch Luft mit schnarchendem Geräusch durch die Nase in die Rachenhöhle eingesaugt!

Durch Abschlucken grösserer Mengen von Luft und Speichel treibt allmählich der Darmcanal meteoristisch auf, so dass der Bauch in beiden Flanken sich auffällig erweitert; bald darauf treten hörbare peristaltische Geräusche auf und nach 1—2 Stunden entleeren die Thiere Gase aus dem Mastdarm in grossen Mengen, worauf der Bauch kleiner wird und die Pferde keine Beschwerden zeigen.

Koliksymptome hat D. in den von ihm beobachteten Fällen nicht gesehen, wohl aber nähren sich die Thiere schlecht, so dass die Untugend als eine erhebliche angesehen werden muss. Für die Diagnose, wobei es im Wesentlichen auf den Nachweis des wirklichen Luftschluckens ankommt, wird noch besonders darauf hingewiesen, dass die betreffenden Pferde, wenn sie sich beobachtet fühlen, oft stundenlang die Untugend nicht ausüben.

Seuchenartige brandige Euterentzündung bei Schafen.

Von Prof. Dr. Esser.

Unter den Mutterschafen der Oxfordshiredownschäferei zu W. trat die brandige Euterentzündung seuchenartig auf. Die Mutterschafe wollten anfangs die Lämmer nicht saugen lassen und gingen gespannt im Hinterleibe. Nach 12 — 24 Stunden zeigten sich dann, meist nur an einer Euterhälfte, die Erscheinungen parenchymatöser Entzündung, dann traten linsengrosse blaurothe Flecke auf, rasch sich vergrössernd und sich weich und kalt anfühlend; schliesslich wurde die ganze Euterhälfte schmerzlos und die Thiere starben, wenn keine Behandlung eingeleitet wurde, nach drei bis vier Tagen.

Referent hat bei mehreren Schafen gleich beim Beginn der Erkrankung eine Euterhälfte resp. das ganze Euter amputirt, die Wundflächen mit Jodoform bestreut und Holztheer aufgestrichen. Der Erfolg war sehr befriedigend. Da die Krankheitsursache in einem Stallinfectionsstoffe gesucht werden musste, so wurden sämmtliche Mutterschafe an einem warmen Nachmittage gebadet und mit den Lämmern auf ein Vorwerk in die Pflege eines

anderen Schäfers gegeben, wonach keine einzige Erkrankung mehr vorkam. Wahrscheinlich colportiren die Schäfer selber den Infectionsstoff.

So hat Referent vor mehreren Jahren auf demselben Gute durch eine sorgfältige Stalldesinfection keinen Erfolg bei derselben Krankheit erzielt und auch dieser Umstand trägt dazu bei, den Schäfer selbst, bezw. die Kleider desselben rücksichtlich der Krankheitsursachen zu verdächtigen. (Archiv f. Thierheilk. Bd. XV. 1 u. 2).

Mittheilungen aus den Berichten württembergischer Oberamtsthierärzte.

Vogels Repertorium, Bd. 49, Heft 6, & Bd. 50 Hefte 1.

1. Hüftdarmerweiterung bei einem Pferde.

O.-A.-Th. Rauscher beobachtete ein Pferd, welches an periodischer Kolik litt und dabei stets in der rechten unteren Bauchgegend einen leeren Percussionsschall und einen leichten Schmerz bei der Palpation zeigte. Die Fäces wurden während der Anfälle stets regelmässig abgesetzt. Die Anfälle traten hauptsächlich ein, wenn das Pferd einige Zeit Ruhe gehabt hatte, und wurden durch Bewegung des Thieres meist gehoben. Nachdem das Pferd an einer Lungenentzündung gestorben war, fand der Beobachter einen sackartig erweiterten Theil des Hüftdarms mit der rechten unteren Bauchwand bindegewebig verbunden. An der erweiterten Stelle war die Darm-Wand am concaven Rand reich an hyperplastischen Muskelfasern, im Uebrigen fast ganz frei von solchen. Die Arteria iliocoecocolica enthielt ein kleines Wurmaneurysma. Bei Lebzeiten des Pferdes hatte also bisweilen eine Stase in dem erweiterten Darmabschnitt stattgefunden, die indessen stets noch sich hatte beseitigen lassen, wobei die an der einen Seite des Divertikels vorhandene reichliche Musculatur jedenfalls wesentliche Dienste geleistet hatte.

2. Zerreissung des Schlundes durch einen Sturz.

Bei einem Fohlen, welches seit einigen Tagen für strengelkrank gehalten wurde, zeigte sich plötzlich in der Mitte des Halses eine rasch sich vergrössernde und bis zum Kehlkopf bezw. zur Brustapertur sich ausbreitende Geschwulst. An der Ausgangsstelle des Tumors wurde die Haut bald weicher und dünner, und es schien sich unter derselben eine Höhle zu bilden. Jetzt verringerte sich auch der Appetit, Fieber und Athmungsbeschwerden traten auf und am dritten Tage entstand Nekrose der Haut an der Ausgangsstelle. Unter dem ausgefallenen Hautstück war eine apfelgrosse Vertiefung, in welcher übelriechende Flüssigkeit und Futterreste lagen. In der Tiefe der Höhle zeigte sich der Schlund, in welchem ein 2 cm grosses Loch sich befand. Das Wasser, welches dem Thier zu trinken gegeben wurde, floss aus dieser Oeffnung wieder heraus. Der Tod des Pferdes erfolgte später durch eine metastatische Lungenentzündung. Als Ursache des Schlundrisses konnte nichts Bestimmtes festgestellt werden, es muss aber ein heftiger Sturz beim Uebersetzen über ein Terrainhinderniss, welcher acht Tage vorher stattgehabt hatte, als die wahrscheinlichste Veranlassung bezeichnet werden. (O.-A.-Th. Kehm.)

3. Sonnenstich bei Pferden.

In den Monaten Juli und August hat O.-A.-Th. Kober vielfach eine Krankheit bei Pferden beobachtet, die mit dem Sonnenstich der Menschen identisch zu sein scheint. Sie trat ohne Vorboten während der Arbeit plötzlich auf, mit heftigem Schweiss, grosser Mattigkeit, Unempfindlichkeit und taumelndem Gang, so dass die Thiere manchmal nur noch mit Mühe in die nächste Behausung geschafft werden konnten. Zum Unterschied von Dummkollererscheinungen war der Puls sehr schnell, klein und hatte über 80 Schläge in der Minute. Von 9 Fällen verliefen 2 tödtlich; die übrigen Thiere erholten sich langsam.

4. Enzootische Lepto-Meningitis bei Pferden.

Die sogenannte Klee-Krankheit, die nach O.-A.-Th. Uebele unter den Pferden des Jagst-Kreises häufig beobachtet ist und unter den Erscheinungen der subacuten Gehirnwassersucht verläuft, hat immer mehr an Verbreitung zugenommen. Es scheint unzweifelhaft, dass diese Krankheit eine mycotische ist und durch Futterpilze entsteht. Dieselbe nimmt in ähnlicher Weise an Verbreitung ab, als die Landwirthe auf Grund ihrer Erfahrungen weniger ausschliesslich grünen Klee an Pferde füttern, vielmehr mehr Werth auf den Anbau von Wiesen und Gramineen legen.

Der Scheintod der Neugeborenen.

Von Dr. Fürth.

Verfasser unterscheidet die Asphyxia apoplectica und die A. nervosa seu anaemica. Bei der ersten zeigen die Kinder blaurothes gedunsenes Aussehen; gewöhnlich sind es kräftige, von vollsaftigen Müttern stammende Kinder. Sind es schwächliche, so fehlt die Cyanose zuweilen.

Aus dieser Form kann sich die nervöse entwickeln, wenn das Kind wegen Herabminderung der Reizempfänglichkeit der Medulla oblangata weder Athmungs- noch Muskelbewegungen ausführt. Bei der nervösen Form bekundet nur der 5 bis 10mal pro Minute wiederkehrende Herzton die Persistenz des Lebens. Die blasse todtenähnliche Haut ist kühl, die Glieder schlaff, der Mund offen, Fontanellen und Bulbi eingesunken, der Kopf haltlos.

Neugeborene Kinder sind gegen Sauerstoffmangel überhaupt nicht so empfindlich wie Erwachsene, weil das Athmungscentrum gegen sauerstoffarmes Blut nicht so empfindlich ist. Indessen können Kinder, welche bereits geathmet haben, wieder asphyktisch werden, wenn sie aus angeborener Schwäche oder ausgebreiteter Atelektase nicht ordentlich respiriren.

Von der Asphyxie zu unterscheiden ist die Apnoe der Neugeborenen in den Fällen, wo vor dem Unterbinden der Nabelschnur der Placentarkreislauf noch einige Secunden bis zu 2 Minuten fortdauert; ein kräftiger und frequenter Herzschlag sichert hierbei die Diagnose.

Prognostisch ist der bleiche Scheintod (A. nervosa) ungünstiger als der blaue (A. apoplectica). Häufig erfolgende Respirationsversuche sind günstiger als tieferes, aber selteneres Schnappen, Asphyxien in Folge Hirndrucks ungünstiger als in Folge vorzeitiger Unterbrechung des Placentarkreislaufs.

Therapie: Reinigung des Mundes und des Rachens mit dem Finger; bei cyanotischem Scheintod die Durchschneidung des Nabelstrangs und Entleerung von 2 bis 3 Esslöffel Blut. Wenn letzteres nicht ausfliessen will, streiche man den Unterleib von unten nach oben gegen den Nabel hin. Im übrigen Hautreize, warmes Bad, Bespritzen mit kaltem Wasser etc. Beim bleichen Scheintod: künstliche Respiration und Aspiration des Schleims aus der Trachea mittelst Katheter, Einblasung von Luft in den Mund unter Schliessung der Nasenlöcher (nachdem aus letzteren vorher der Schleim durch Einblasen von Luft in den Mund entfernt ist).

Ueber Lähmungen nach acuter Arsen-Intoxication.

Von Falkenheim.

(Deutsche Medizinal-Zeitung No. 87.)

Acute, nicht tödtliche Arsenikvergiftungen können bisweilen als einziges Residuum charakteristische Lähmungen zurücklassen, wofür drei Beobachtungen angeführt werden. In allen Fällen traten mit dem Aufhören der gastroenteritischen Erscheinungen, eventuell noch während derselben, in 6 bis 14 Tagen die Lähmungserscheinungen auf; unter reissenden Schmerzen kam es zu

motorischer Schwäche, schnell entwickelter Muskelatrophie, Störungen der Sensibilität an den Extremitäten. Sehnen- und Hautreflexe waren vermindert. Die Prognose ist quoad vitam günstig, quoad restitutionem relativ günstig. Weder Decubitus noch Mastdarm- und Blasenlähmungen gelangen zur Entwicklung. Klinisch fasst Verfasser diese Lähmungen als Ausdruck einer multiplen Neuroaffection, nicht als eine spinale Paralyse auf. Für die Lähmung in Folge chronischer Arsenvergiftung bilden sich augenscheinlich neben den peripheren Nervenstörungen auch solche in den Centralorganen aus.

Ueber die Gährungen im Magen.

Von Minkowski.

(Deutsche Medicinalzeitung No. 88.)

Die Untersuchung des normalen Mageninhalts auf der Höhe der Verdauung zeigt denselben fast frei von Mikroorganismen; höchstens finden sich ganz vereinzelte Sprosspilze. Das Filtrat solchen Mageninhaltes, welches freie Salzsäure und Pepsin enthält, kann wochenlang im offenen Gefäss stehen bleiben, ohne dass die geringste Entwicklung von Mikroorganismen stattfindet. Ja selbst Aufimpfung solcher Mirkoorganismen lässt jede Entwicklung ausbleiben. Verfasser begründet diesen Umstand in erster Linie mit dem Vorhandensein der freien Salzsäure. Neutralisation dieser Säure hat in kürzester Frist die Entwicklung von Bacterien zur Folge. Immerhin ist die Salzsäure nicht allein das Bedingende, denn beim Kochen solchen Magensaftes entsteht nach dem Erkalten sehr häufig lebhafte Pilzwucherung, wahrscheinlich in Folge der Zerstörung des Pepsins durch Erhitzung. Demnach würde also Salzsäure und Pepsin vorhanden sein müssen, und die in den normalen Mageninhalt gelangten Pilzkeime scheinen sich deswegen nicht entwickeln zu können, weil sie direct der verdauenden Wirkung des Magensaftes unterliegen. Da, wo sich im frischen Mageninhalt reichlich Pilze vorfinden, bleibt auch der abfiltrirte Magensaft in der Regel nicht steril; derselbe kann dann zwar noch freie Salzsäure enthalten, meist jedoch fehlt sie und an ihrer Stelle sind Milch- und Buttersäure vorhanden. Dann entstehen Gährungs- und Fäulnissprocesse in dem Filtrat. Der Nachweis von Gährungsproducten im Magensaft auf der Höhe der Verdauung kann zur Diagnose für gestörte Magenfunction benutzt werden. Diese Gährungsproducte sind aber chemisch schwer nachzuweisen, daher ist die mikroskopische Untersuchung des Mageninhalts auf Gährungserreger das sicherste Verfahren. Wo also auf der Höhe der Verdauung oder einige Stunden nach der Mahlzeit grössere Mengen von Spross- und Spaltpilzen im Mageninhalte sich nachweisen lassen, kann man das Bestehen einer krankhaften Magengährung annehmen. Als disponirende Ursachen für die Gährung giebt Verfasser an: mechanische Insufficienz des Magens mit secundärer Secretionsinsufficienz, schwere Läsionen der Magenwand mit denselben Folgen und übermässige Einfuhr neutralisirender Ingesta. Folgen der Gährung sind Reizung der Magenschleimhaut, Gasbildung, Auto-Intoxication, Störung der normalen chemischen Vorgänge, Schädigung der Darmfunction durch den reizenden Mageninhalt. — Zur Therapie empfiehlt der Verfasser neben den Ausspülungen des Magens Antiseptica, z. B. Salzsäure, Karbolsäure vor den Mahlzeiten (Dosis beim Menschen 0,1), Benzol (15 bis 20 Tropfen), Creosot (0,1 bis 0,2).

Ueber die Structur und Function der Schilddrüse.

Von Biondi.

(Deutsche Medicinal-Zeitung).

Biondi hat bei Säugethieren, Vögeln und Amphibien die Schilddrüse untersucht. Dieselbe besteht aus Acini in einem, Gefässe und Nerven führendem Bindegewebe eingebettet. Charakteristisch für dieses Bindegewebe ist der grosse Reichthum an Lymphgefässen — bei Embryonen so gross, dass die einzelnen Acini in einem Netz von Lymphräumen liegen. Die Acini repräsentiren völlig geschlossene, mit einander communicirende Kugeln, begrenzt von einer Lage cylindrischen Epithels mit fast homogenem Inhalt. Dieser Inhalt ist ein Product der Zellthätigkeit und findet sich in Form kleiner Kügelchen im Protoplasma der Epithelzellen selbst, färbt sich mit Säure-Fuchsin intensiv roth mit Pikrinsäure gelb, mit Osmiumsäure schwärzlich und scheint feinkörnig. Durch die beständige Ansammlung dieses Secrets wachsen die Acini, weshalb sie von verschiedener Grösse sich zeigen. Das Wachsthum hat aber eine Grenze; ist diese erreicht, so wird das Epithel an einer Stelle des Acinus immer platter und niedriger, verschwindet schliesslich ganz, und der Inhalt des Acinus ergiesst sich in einen der umgebenden Lymphräume. Aus dem nunmehr entleerten Acinus entstehen aufs neue viele kleine Acini. Untersucht man die Lymphräume, so findet man dieselben, namentlich in der Mitte der Drüse, strotzend von jener ehemals in den Acini befindlichen Substanz angefüllt. Demnach scheint es, dass die Epithelzellen ein Secret produciren, welches sich in den Acini sammelt, diese dann zum Platzen bringt und in das Lymphgefässsystem übergeht. Welche Bedeutung diese Substanz im Lymph- und Blutgefässsystem hat, ist noch nicht aufgeklärt.

Durch diese Feststellungen Biondi's wird die Annahme aufs Neue unterstützt, dass die Schilddrüse einen specifischen Stoff producirt, welcher in die Blutbahn gelangt. Es ist damit die Möglichkeit gegeben, dass dieser Stoff ein für den Körper nothwendiger ist und dass das Fehlen desselben bei totaler Exstirpation beider Schilddrüsen die Ursache der nach jener Operation eintretenden Krankheitserscheinungen ist.

Totaler Mangel der Vagina.

Von Dr. Balin.

(Deutsche Medizinal-Zeitung No. 95. 1888.)

Eine zweiundzwanzigjährige, seit zwei Monaten verheirathete Frau wandte sich wegen Amenorrhoe an den Verfasser. Sie hatte bereits eine Reihe Cohabitationen, aber ohne jedes Wollustgefühl, gehabt. Das Harnlassen war normal. Die Clitoris zeigte sich normal, die Labien relativ klein, das Orificium urethrae erweitert, an Stelle des Introitus vaginae glatte Schleimhaut, die direct ins Perinäum übergeht. Bei der doppelten Untersuchung per rectum et vesicam fühlte man keine Spur von Vagina, desgleichen nichts von Uterus.

Bekanntmachungen.

Erlass des Herrn Ministers der geistlichen Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten betr. Verhütung des Kindbettfiebers.*)

Nachdem reichliche, vielseitige und zuverlässige Erfahrung die von der Wissenschaft längst gewonnene Lehre, dass das Kindbettfieber in fast allen Fällen mit grosser Sicherheit und verhältnissmässig geringen Mitteln verhütet werden kann, bestätigt hat, erlasse ich hiermit eine Anweisung zu denjenigen Massnahmen, mit welchen fortan die Hebammen bei Ausübung ihres Berufs gehalten sein sollen, die verderbliche Krankheit von den ihrer Sorge anvertrauten Frauen abzuwenden. Indem ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst beigeschlossen ein Exemplar der Anweisung mit dem Ersuchen zugehen lasse, gefälligst die erforderlichen Veranlassungen zur Durchführung der ertheilten Vorschriften zu treffen, will ich noch besonders den hohen Werth und Ernst der Aufgabe hervorheben.

Die Entstehung des Kindbettfiebers ist nicht, wie diejenige der meisten anderen ansteckenden Krankheiten, an eine besondere Ursache gebunden, welche nur unter gewissen Umständen an einem Ort zur Einwirkung gelangt, sondern beruht auf dem Eindringen stets und

*) Wir bringen den obigen Erlass vollständig zur Kenntniss unserer Leser, weil dasselbe nach mehr als einer Richtung von allgemeinem Interesse sein dürfte.

überall verbreiteter Krankheitskeime in den mütterlichen Organismus, für deren Entwickelung Mangel an Reinlichkeit die hauptsächlichste Bedingung ist; es rafft daher seine Opfer Jahr aus Jahr ein in den verschiedensten Gegenden dahin. Alljährlich bringt es, wie aus statistischen Erhebungen zu erschliessen ist, im preussischen Staate Tausenden den Tod, anderen Tausenden Siechthum und Elend für immer oder doch für lange Zeit. Bei dem Verlust handelt es sich um ein Haupt der Familie, in welchem dieselbe, Mann und Kind und zumal das Neugeborene, der Gattin, der Mutter, der Ernährerin und Erhalterin beraubt wird. Es wird durch die Krankheit so häufig, wie kaum von einer anderen, das Glück der ganzen betroffenen Familie zerstört. Tritt ferner irgend ein Fall der Krankheit ein, so kann dieselbe gerade durch diejenige Person, welche berufen ist, in den Zeiten der Gefahr Beistand zu leisten, und welche das Vertrauen der Hülfsbedürftigen besitzen soll, nämlich die Hebamme, am leichtesten weiterverbreitet werden. Wird diesem Unglück rechtzeitig dadurch vorgebeugt, dass der Hebamme die weitere Ausübung des Berufs zeitweilig untersagt wird, so können dadurch für solche Zeit doch sowohl anderweitige Nothstände für die Bevölkerung entstehen, indem der letzteren, namentlich in dünner bewohnten Landstrichen, der Hebammenbeistand erschwert oder selbst entzogen wird, wie auch missliche Verhältnisse für die Hebamme, welche dabei ihres Erwerbes verlustig geht, erwachsen.

Diesen unheilvollen Zuständen ein Ende zu machen, muss somit für alle betheiligten Personen von grösster Wichtigkeit sein und als eine der gebieterischsten Aufgaben der Verwaltung des Gesundheitswesens empfunden werden. Die Arbeit an ihr wird sich um so erfolgreicher und dankbarer erweisen, mit je grösserer Peinlichkeit die gegebene Anweisung befolgt werden wird.

So wenig Macht vorhanden ist, die einmal zur Entwickelung gelangte Krankheit zu einem glücklichen Ausgange zu führen, so gewiss ist die Aussicht, durch das vorgeschriebene einfache Verfahren die Entstehung derselben zu verhüten, indem ihre Keime aus Allem, was nur irgendwie von Aussen her mit den Geburtsorganen in Berührung kommen kann, durch sorgfältigste Reinigung soviel als möglich beseitigt und im Uebrigen mittelst der desinficirenden Carbolsäure unschädlich gemacht werden. Dass letzteres thatsächlich erreicht wird, ist durch die Erfolge an den Gebäranstalten der preussischen, wie anderer Universitäten unwiderleglich bewiesen, in welchen trotz mancher besonders widriger und schwieriger Umstände die Krankheit, früher der Schrecken dieser Institute, das Verderben ihrer Wöchnerinnen, Dank der sorglichen Ausbildung und Durchführung der Verhütungsmassregeln nur noch höchst vereinzelt — an manchen in Jahren in keinem einzigen Fall — entsteht. Wenn auch den Hebammen in der privaten Ausübung ihres Berufs nicht sämmtliche in den Anstalten benutzte Mittel in gleicher Vollkommenheit zu Gebote stehen, so wird es ihnen doch überall möglich sein, die hauptsächlichsten derselben, welche auch für sich allein als in der Regel ausreichend zu erachten und welche in der Anweisung vorgeschrieben sind, zur Anwendung zu bringen.

Da ausser dem Kindbettfieber bei Gelegenheit der Geburt und des Wochenbettes noch andere Krankeiten durch die Hebammen übertragen werden können und unter solchen Umständen leicht einen schweren Verlauf nehmen, aber auch mit denselben Mitteln, wie jenes, vermieden werden können, so ist die Anweisung auch auf die Massregeln zur Verhütung dieser Krankheiten ausgedehnt worden.

Um die durchgängige Beachtung der Vorschriften möglichst zu sichern, wollen Ew. Hochwohlgeboren gefälligst Sorge dafür tragen, dass die Anweisung nebst einer Belehrung über die vorstehend angedeuteten Gesichtspunkte, welche bei dem Erlasse verfolgt werden, sowohl in dem Amtsblatt und in den amtlichen Publicationsblättern der Kreise zur Veröffentlichung gelangt, auch jeder Bezirks- wie frei practicirenden Hebamme in einem Druckexemplar gegen Empfangsbescheinigung zur strengen Nachachtung und Aufbewahrung bei ihrem Lehrbuch eingehändigt wird. Dabei sind die Hebammen ausdrücklich darauf aufmerksam zu machen, dass durch diese Anweisung die Vorschriften der geltenden Ausgabe des preussischen Hebammenlehrbuchs und der in demselben enthaltenen Instruction im Sinne der Bestimmung des § 5, zu Ziffer 2, der allgemeinen Verfügung, betreffend das Hebammenwesen, vom 6. August 1883 abgeändert und ergänzt werden. Ferner bestimme ich, dass bei den ordentlichen Nachprüfungen der Hebammen jedesmal der Inhalt der Anweisung zu einem Gegenstande der Prüfung und, falls dieselbe nicht ein befriedigendes Ergebniss liefern sollte, auch eingehender Belehrung durch den Kreisphysikus und dass hierüber in der aufzunehmenden Registratur ein besonderer Vermerk gemacht werden soll. Auch empfiehlt es sich, den Verbrauch von Desinfectionsmitteln seitens der einzelnen Hebammen soweit als thunlich einer Controle zu unterziehen.

Ich darf die zuverlässige Erwartung aussprechen, dass Ew. Hochwohlgeboren, durchdrungen von der Wichtigkeit der Sache, auf die vollkommenste Beobachtung der hiermit getroffenen Bestimmungen mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln halten werden, und sehe über die Art der Durchführung und die Erfolge derselben einem gefälligen, durch die Vermittelung des Herrn Oberpräsidenten einzureichenden Berichte zu Ende des Jahres 1889 entgegen.

Berlin, den 22. November 1888.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- u. Medicinal-Angelegenheiten.
v. Gossler.

An
sämmtliche Königlichen Regierungs-Präsidenten etc.

Anlage.

Anweisung für die Hebammen zur Verhütung des Kindbettfiebers.

Zum Zwecke der Verhütung des Kindbettfiebers, sowie anderer ansteckender Krankheiten im Wochenbett treffe ich in Ergänzung und theilweiser Abänderung der Vorschriften des Lehrbuchs der Geburtshülfe und der Instruction für die preussischen Hebammen die nachstehenden Bestimmungen:

§. 1. Die Hebamme befleissige sich zu jeder Zeit und in allen Stücken der grössten Reinlichkeit. Insbesondere beobachte sie dieselbe streng in jedem Gebär- oder Wochenbettzimmer und namentlich an ihren Händen, Armen und Oberkleidern.

An Stelle der hierauf bezüglichen Vorschriften des Hebammen-Lehrbuchs in den beiden letzten Sätzen des § 62 und im § 97 treten diejenigen der §§ 2, 3, 6, 11—16 dieser Anweisung.

§ 2. Bei Ausübung ihres Berufs trage die Hebamme nur solche Kleider, deren Aermel so eingerichtet sind, dass die Arme bis zur Mitte der Oberarme hinauf unbedeckt gehalten werden können. Das Oberkleid soll vorn einschliesslich des Brusttheils von einer weiten Schürze aus hellem, waschbarem Stoff völlig und andauernd bedeckt sein.

Die Schürze, welche die Hebamme vor der ersten Untersuchung einer Kreissenden oder vor einer inneren Untersuchung einer Wöchnerin anlegt, darf nach der letzten Wäsche noch nicht benutzt und soll bis zu ihrem Gebrauch von den übrigen Kleidungsstücken der Hebamme abgesondert aufbewahrt worden sein.

§ 3. Bevor sich die Hebamme zu einer Entbindung oder zu einer Wöchnerin begiebt, sorge sie dafür, dass ihre Fingernägel kurz und rund beschnitten sind und glatte Ränder haben; jedesmal entferne sie den Schmutz unter den Nägeln und aus dem Nagelfalz, sowie aus etwaigen Hautschrunden an den Händen, und wasche sie gründlich die Hände und Vorderarme, bei welchen Verrichtungen sie eine geeignete Hand- und Nagelbürste und Seife anzuwenden hat.

§ 4. Bei Ausübung ihres Berufs führe die Hebamme stets ausser den im § 96, Abs. 1 des Hebammen-Lehrbuchs und § 11 der Instruction vorgeschriebenen Geräthschaften noch die folgenden mit sich:

a) Eine reine, waschbare, nach dem letzten Waschen noch nicht gebrauchte hellfarbige Schürze, mit welcher die ganze vordere Hälfte des Kleides bedeckt werden kann;
b) Seife zum Reinigen der Hände und Arme;
c) eine geeignete, rein gehaltene Hand- und Nagelbürste zu demselben Zweck;
d) ein reines, nach dem letzten Waschen noch nicht gebrauchtes Handtuch;
e) 90 g verflüssigter reiner Carbolsäure (Acidum carbolicum purum liquefactum der Pharmacopoe) in einer Flasche, welche die deutliche und haltbare Bezeichnung „Vorsicht! Carboleumsäure! Nur gehörig verdünnt und nur äusserlich zu gebrauchen!“ stets haben und stets dicht verschlossen gehalten werden muss, nebst einem geeigneten Gefäss zum Abmessen von je 15 und 30 g der genannten Säure.

Ausserdem muss sie den in No. 4 des § 96 bezeichneten Thermometer nicht nur „wo möglich“, sondern gleichfalls stets mit sich führen.

Die mitzuführende Spülkanne (Irrigator) soll ein Liter halten, eine geeignete Marke zur Abmessung von ½ Liter haben und mit einem passenden Kautschukschlauch von 1 bis 1½ Meter Länge versehen sein. Am zweckmässigsten ist der Boden der Spülkanne platt und besteht dieselbe, sowie die zugehörigen Ansatzröhren aus Glas; jedoch sind auch Spülkannen aus Weissblech brauchbar.

§ 5. Die Hebamme ist für die Reinheit ihrer Geräthschaften stets verantwortlich, desgleichen für die sichere Aufbewahrung der Carbolsäure, welche derart stattfinden muss, dass die Säure keiner anderen Person zugängig ist.

An Stelle der im § 96, Abs. 2 des Hebammen-Lehrbuches ent-

haltenen Vorschriften über die Reinhaltung der Geräthschaften treten die Bestimmungen in § 8, Abs. 2, §§ 12 und 13 dieser Anweisung.

§ 6. Die innere Untersuchung einer Schwangeren, Kreissenden oder Wöchnerin darf von der Hebamme niemals anders als mit völlig entblössten und gereinigten Händen und Vorderarmen ausgeführt werden.

Bevor die Hebamme eine solche Untersuchung oder eine Verrichtung vornimmt, bei welcher sie mit den Geschlechtstheilen der zu Untersuchenden oder mit einer Wunde in der Nähe dieser Theile in Berührung kommt, sorge sie dafür, dass ihre Aermel nur die obere Hälfte der Oberarme bedecken und nicht tiefer sinken können. Sodann wasche sie gründlich unter Anwendung der Hand- und Nagelbürste und von Seife ihre Arme und Hände mit lauem Wasser, welches, wenn möglich, durchgekocht sein soll, und trockne sie dieselben mittelst eines reinen Tuches ab. In der gleichen Weise verfahre sie darauf bei der zu Untersuchenden mit den äusseren Geschlechtstheilen und den Nachbartheilen der letzteren, wobei zum Abtrocknen auch reine Wundwatte oder Jute, dagegen nie- mals ein Schwamm angewendet werden darf.

Ausserdem halte die Hebamme, wo es sich um eine Entbindung handelt und wo nur irgend die Verhältnisse es gestatten, darauf, dass die Kreissende mit reiner, vorher erwärmter Leibwäsche, sowie mit ebensolchen Bettbezügen und Unterlagen für das Geburtslager und ferner für das Wochenbett versehen wird. (Hierdurch wird die Vorschrift in § 105, Abs. 1 des Hebammen-Lehrbuchs vervollständigt.)

Nach diesen Vorbereitungen desinficire die Hebamme ihre Hände und Vorderarme durch gründliches Waschen in Carbolverdünnung (§ 7). Nunmehr erst, aber nun auch alsbald führe sie die Untersuchung der Schwangeren, Kreissenden oder Wöchnerin aus.

§ 7. Wo in der gegenwärtigen Anweisung von Carbolverdünnung die Rede ist, wird darunter stets diejenige Flüssigkeit verstanden, welche sich die Hebamme in folgender Weise hergestellt hat:

Sie mische sorgfältig zu je 1 Liter Wasser 30 g der verflüssigten reinen Carbolsäure (§ 4) und zwar derart, dass sich die Säure, welche etwas schwerer als Wasser ist, nicht auf dem Boden des Mischgefässes absetzt, sondern gleichmässig in dem Wasser vertheilt wird. Am zweckmässigsten geschieht die Mischung in einer verschlossenen Flasche unter tüchtigem Umschütteln und mehrmaligem Umstürzen derselben. In einer Schüssel darf die Carbolsäure dem Wasser nur allmählich und unter beständigem Umrühren zugesetzt werden. Dagegen darf das Zusetzen der Carbolsäure zum Wasser niemals in der Spülkanne erfolgen, weil die Säure sonst, ohne die nöthige Verdünnung erfahren zu haben, zum Abfluss gelangen und in diesem Zustande den bespülten Körpertheil schwer beschädigen kann.

§ 8. Vor der ersten Untersuchung einer Kreissenden bereite die Hebamme 2 Liter Carbolverdünnung.

Davon bringe sie in die Spülkanne, in welche sie vorher die zu der letzteren gehörigen Ansatzröhren, den Katheter und die Nabelschnurscheere gelegt hat, nach Verschluss des Schlauches so viel, dass die bezeichneten Geräthschaften von der Flüssigkeit völlig überdeckt sind. Wird eine derselben benutzt, so wird sie nach dem Gebrauch sorgfältig mit Seife gewaschen, abgetrocknet und wieder in die Spülkanne zurückgelegt und in derselben bis zur Beendigung des Geschäftes aufbewahrt. Wird die Spülkanne zu Einspritzungen oder Bespülungen gebraucht, so sind die Geräthschaften sammt der Carbolverdünnung in einem andern Gefäss unterzubringen.

Den Rest — etwa 1½ Liter — der Verdünnung bringe die Hebamme zu gleichen Theilen in 2 Schüsseln. Die eine derselben dient zur erstmaligen Desinfection der Hände und Arme der Hebamme (§ 6, 4. Absatz), die andere zur Reinigung derselben vor und nach jeder weiteren Untersuchung der Kreissenden oder Entbundenen, sowie jeder sonstigen Verrichtung der Hebamme, bei welcher letztere mit den Geschlechtstheilen oder einer Wunde in der Nähe derselben in Berührung kommt.

§ 9. Nach der Geburt spüle die Hebamme vor dem Herrichten des Wochenlagers die äusseren Geschlechtstheile der Entbundenen mit reinem, lauem, vorher durchgekochtem Wasser ab und trockene dieselben mittelst eines reinen Tuches oder reiner Wundwatte oder Jute.

Wasser von derselben Beschaffenheit ist bei der Reinigung der Geschlechtstheile zu verwenden, welche in den §§ 121, Abs. 2, 130, Abs. 1, 135, 354, 371 und 406 des Hebammen-Lehrbuchs angeordnet wird.

§ 10. Ausspülungen der Scheide oder Einspritzungen in die Gebärmutter darf die Hebamme ohne ärztliche Anordnung nur in den durch das Lehrbuch bestimmten Fällen vornehmen. Dabei hat sie überall anstatt Wasser die Carbolverdünnung anzuwenden.

Letztere Vorschrift bezieht sich insbesondere auf die in den §§ 167, 168, 179, 183, 253, Abs. 2, 256, Abs. 3, 312, Abs. 2, 340, Abs. 1, 342 und 405 des Hebammen-Lehrbuchs angeordneten Ausspülungen der Scheide und Einspritzung in die Gebärmutter.

§ 11. Die Hebamme vermeide jede unnöthige Berührung der Geschlechtstheile einer Wöchnerin oder eines mit Wochenfluss verunreinigten oder irgend eines übelriechenden, fauligen oder eiterigen Körpertheils oder sonstigen Gegenstandes von solcher Beschaffenheit (Geschwür, ausgestossene todte Frucht, Wochenbett-Unterlage u. a. m.) und enthalte sich so viel, als nur möglich, jeden Verkehrs mit Personen, welche an einer ansteckenden oder als solche verdächtigen Krankheit, namentlich Kindbett-, Faul- oder Eiter-Fieber, Gebärmutter- oder Unterleibs-Entzündung, Rose, Diphtherie, Scharlach, Pocken, Syphilis, Schanker, Tripper, Unterleibs- oder Flecken-Typhus, Cholera oder Ruhr leiden.

§ 12. Hat die Hebamme mit ihren Händen oder Geräthschaften die Geschlechtstheile einer Wöchnerin oder einem mit Wochenfluss verunreinigten Gegenstand berührt, so soll sie jedesmal sofort sich selbst in derselben Weise, wie sie es vor der ersten Untersuchung einer Kreissenden zu thun hat (§ 6), und zwar unter Anwendung der Hand- und Nagelbürste, die Geräthschaften aber eine Stunde hindurch, wie bei der Geburt (§ 8), reinigen und desinficiren.

§ 13. Ist der Wochenfluss übelriechend, faulig oder eitrig, oder hat die Berührung mit einem Gegenstande dieser Beschaffenheit stattgehabt oder leidet die Person, welche die Hebamme mit ihren Händen oder Geräthschaften berührt hat, an einer der im § 11 bezeichneten Krankheiten, so soll die Hebamme die Reinigung, wie in § 12 vorgeschrieben ist, ausführen und ihre Hände und Arme schliesslich mindestens fünf Minuten lang mit der Carbolverdünnung sorgfältig waschen, die benutzten Geräthschaften aber vor dem Einlegen in die Carbolverdünnung eine Stunde lang auskochen.

§ 14. Hat sich die Hebamme in der Wohnung einer Person befunden, welche an einer der nachgenannten Krankheiten oder an einer als solche verdächtigen Krankheit leidet, nämlich an Kindbett-, Faul- oder Eiter-Fieber, Gebärmutter- oder Unterleibs-Entzündung, Rose, Diphtherie, Scharlach, Pocken, Flecken-Typhus, oder Ruhr, so darf sie eine Schwangere, Kreissende oder Wöchnerin nicht untersuchen oder auch nur besuchen, bevor sie nicht die Kleider gewechselt und sich, wie im § 13 vorgeschrieben ist, gereinigt und desinficirt hat.

§ 15. Befindet sich eine der im § 14 bezeichneten kranken oder verdächtigen Personen in der Wohnung der Hebamme oder ist in der Praxis der Hebamme eine Wöchnerin an Kindbettfieber, Gebärmutter- oder Unterleibs-Entzündung oder an einer als solche verdächtigen Krankheit erkrankt oder gestorben, so hat die Hebamme sofort Verhaltungsmassregeln von dem zuständigen Kreis-Physikus einzuholen und vor dem Empfange derselben sich jeder beruflichen Thätigkeit zu enthalten.

§ 16. Pflegt die Hebamme eine an Kindbettfieber, Gebärmutter- oder Unterleibs-Entzündung oder an einer als solche verdächtigen Krankheit leidende Wöchnerin, so darf sie während dieser Zeit die Untersuchung einer Schwangeren gar nicht und die Untersuchung oder Pflege einer anderen Wöchnerin oder einer Kreissenden lediglich im Nothfalle, wenn eine andere Hebamme nicht zu erlangen ist, und auch in diesem Falle nur dann übernehmen, nachdem sie ihren ganzen Körper mit Seife gründlich, wo möglich im Bade, abgewaschen und ausserdem sich, wie im § 14 vorgeschrieben ist, gereinigt, desinficirt und frisch bekleidet hat.

§ 17. Die Kleider, welche die Hebamme bei der Untersuchung oder dem Besuche einer Person, die an einer im § 14 bezeichneten oder als solche verdächtigen Krankheit leidet, getragen hat, dürfen mit anderen Kleidern der Hebamme nicht zusammengebracht und müssen gründlich ausgekocht und mit Seife ausgewaschen oder mittelst strömenden Wasserdampfes in einem Dampf-Desinfections-Apparat desinficirt werden, bevor dieselben weiter gebracht werden dürfen.

§ 18. Leichen oder Bekleidungsgegenstände von Leichen berühre die Hebamme niemals. Hat sie solches trotz dieses Verbots gethan, so ist sie verpflichtet, wie im § 16 vorgeschrieben ist, zu verfahren.

Berlin, den 22. November 1888.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
v. Gossler.

Schweden.

In der Nähe der Stadt Linköping ist auf dem Hofe Rydaholm (Provinz Oestergötland) die Schweinepest ausgebrochen.

Ferner ist die Stadt Eksjö (Provinz Jönköping) als von dieser Krankheit befallen erklärt worden.

Nachrichten über Verbreitung von Thierkrankheiten im Auslande.

Oesterreich.

Laut der am 14. December 1888 vorliegenden Meldungen.

Land:	Zahl der inficirten Orte:
Lungenseuche.	
Galizien	3
Mähren	20
Böhmen	32
Nieder-Oesterreich	8
Schlesien	4
Steiermark	1
Maulseuche.	
Galizien	5
Milzbrand.	
Dalmatien	1
Bukowina	1
Maul- und Klauenseuche.	
Mähren	2
Böhmen	13
Nieder-Oesterreich	16 und II. Bezirk von Wien.
Tirol und Vorarlberg	1
Ober-Oesterreich	2
Steiermark	3
Salzburg	2
Schafräude.	
Nieder-Oesterreich	1

Ungarn.

Vom 13. bis 20. November 1888.		
Milzbrand	in 16 Komitaten,	25 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 10 „	17 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „
Vom 20. bis 27. November 1888.		
Milzbrand	in 18 Komitaten,	31 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 12 „	21 „
Maul- und Klauenseuche	„ 2 „	2 „
Vom 27. November bis 4. December 1888.		
Milzbrand	in 21 Komitaten,	34 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 12 „	20 „
Maul- und Klauenseuche	„ 2 „	2 „
Vom 4. bis 11. December 1888.		
Milzbrand	in 17 Komitaten,	30 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 11 „	17 „
Maul- und Klauenseuche	„ 2 „	3 „

Schweiz.

Vom 1. bis 15. November 1888.

Maul- und Klauenseuche.

Kantone:

St. Gallen . . . . . in 2 Gemeinden: 5 Ställe mit 74 Rindern, 30 Schweinen und 4 Ziegen.

Thurgau . . . . . in 1 Gemeinde: 1 Stall mit 6 Rindern.

Vom 16. bis 30. November 1888.

Maul- und Klauenseuche.

Appenzell a. Rh. . . in 1 Gemeinde: 1 Stall mit 5 Rindern.

St. Gallen . . . . . in 3 Gemeinden: 3 Ställe mit 22 Rindern.

Patent-Amt.

Klasse XLV. No. 46355. Instrument zum Ordnen von Thiermähnen. — W. Mc Donnell in India Villa Corbally, Limerick, Irland; Vertreter: J. Brandt & G. W. v. Nawrocki in Berlin W., Friedrichstr. 78. Vom 13. Juni 1888 ab.

Patent-Erlöschungen: Klasse 56. No. 42801. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens von Pferden.

Klasse 63. No. 45045. Sicherheits-Steigbügel.

Bücheranzeigen.

Impfung, Impfgeschäft und Impftechnik. Ein kurzer Leitfaden für Studierende und Aerzte von Dr. M. Schulz, Stadt-Physikus und Vorsteher der Königlichen Impfanstalt zu Berlin. Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz). Berlin 1888. 8. 82 Seiten. Preis Mk. 3.

Der vorliegende Leitfaden ist auf Anregung Robert Koch's bearbeitet worden.

Er enthält im I. Theile diejenigen Notizen, welche Professor R. Koch für sein Colleg über Hygiene, die Schutzimpfung betreffend, zusammengestellt hat, und welche vom Verfasser theils durch Besprechungen mit ihm, theils aus der Literatur erweitert worden sind.

Der II. Theil behandelt das Impfgeschäft und die Impftechnik.

Der Anhang liefert eine Anleitung zur Ausführung der Privat-Impfungen, vergleichende graphische Darstellungen der Pockentodesfälle in Preussen und Oesterreich bezw. in Wien und Berlin und Formulare zu den Impfattesten und Impflisten.

Im ersten Theile werden die Geschichte der Variolation und Vaccination, die Impfgesetzgebung, das deutsche Reichsimpfgesetz, der Nutzen der Impfung, die Dauer des Impfschutzes, die erfolgreiche Impfung, der Impfzwang, die Nachtheile der Impfung, die Impfgegner, die Thierpocken und schliesslich die Experimente und Theorieen kurz und übersichtlich abgehandelt. Während der Abschnitt A. des II. Theiles sich mit dem Impfgesetze, den Ausführungsvorschriften zu demselben, sowie mit den vorbereitenden Verrichtungen der Behörden und des Impfarztes beschäftigt, verbreitet sich Abschnitt B. über die Gewinnung und Aufbewahrung von Menschen- und Thierlymphe und über die Ausführung der Impfung bei dem Menschen.

Auf den Inhalt der einzelnen Capitel kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden; doch dürfte auch schon die schlichte Aufzählung desselben genügen, um den praktischen und wissenschaftlichen Werth des kleinen Werkes erkennen zu lassen, an dem als besondere Vorzüge nur noch die klare, angenehme Schreibweise des Verfassers und seine überzeugende, sachliche Beweisführung anerkennend hervorgehoben werden müssen.

Das Studium des Schulz'schen Leitfadens kann daher nicht nur den Aerzten, sondern auch den Thierärzten, vornehmlich denen, die berufen sind, bei der Gewinnung von Thierlymphe mitzuwirken, als lehrreich und fruchtbar angelegentlichst empfohlen werden.

Die typographische Ausstattung des Werkes ist vorzüglich.

Rabe.

Tagesgeschichte.

Die combinirten Vereine von Stettin, Cöslin und Stralsund hielten am 29. December 1888 im grossen Saale des Hôtel de Prusse zu Stettin ihre Versammlung ab. Der Vorsitzende, Assessor Müller, eröffnete die von den Mitgliedern zahlreich besuchte Versammlung mit Begrüssung der zahlreichen Gäste. Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten hielt der Prof. Pütz aus Halle den Hauptvortrag über die von Prof. Möller zu Berlin eingeführte operative Behandlung des Kehlkopfpfeifens. An zahlreichen Präparaten legte der Vortragende die Ausführbarkeit der Operation dar und vollführte die letztere selbst an einem grösseren, aus Kopf und Hals eines frisch geschlachteten Pferdes bestehenden Präparate. Der Vorsitzende sprach dem Vortragenden seinen Dank aus und ertheilte dann dem Prof. Dieckerhoff das Wort zur Besprechung einer diagnostischen Frage über das Kehlkopfpfeifen.

Demnach hielt Dieckerhoff einen Vortrag über das Luftschlucken der Pferde, dessen wesentlicher Inhalt bereits oben wiedergegeben ist.

Nach Beendigung dieses Vortrages machte Departements-Thierarzt Ollmann darauf aufmerksam, dass die intratracheale Injection bei Krankheiten des Respirationstractus besondere Vortheile biete. Er habe bei Schafen die Lugol'sche Jodlösung gegen Lungenwürmer nutzbringend verwendet. Dagegen warnt er vor dem Gebrauch des Terpentinöls, welches in der Literatur gegen den Parasitismus des Strongilus filaria empfohlen ist.

Einer Aufforderung Ollmann's entsprechend, erörterte darauf Prof. Dieckerhoff in einem ausführlichen Vortrag seine Erfahrungen über die Injection von Medicamenten in den Respirationstractus. Als besonders wirksam hat sich die Lugol'sche Jodlösung erwiesen bei der Blutfleckenkrankheit, bei circumscriptem Lungenbrand und bei eitrigem Katarrh der Respirations- und Rachenschleimhaut. Von Esser und Eggeling wird auch, wie Redner nach mündlichen Mittheilungen angab, die Lugol'sche Lösung zu intratrachealen Injectionen bei bösartigem Katarrhalfieber der Rinder heilsam befunden, nur müsse die Injection bei dieser Krankheit täglich 1—2 mal und bis zum Eintreten eines sichtbaren Nachlassens der Symptome fortgesetzt werden.

Schliesslich erläuterte Ober-Rossarzt Dr. Wolters die Unzulänglichkeit der Taxe für die thierärztliche Privatpraxis vom 28. Juni 1818 an Beispielen. Bei der lebhaften Discussion über diesen Gegenstand war die Ueberzeugung allgemein, dass die Aufhebung dieser Taxe im Interesse des thierärztlichen Standes dringend wünschenswerth sei und auch für die Viehbesitzer keinen Nachtheil habe, weil in Mangel einer amtlichen Taxe bei streitigen Fällen die Höhe der Sachverständigen-Gebühr leicht festgesetzt werden könne. Wegen der Behandlung von Gestütpferden oder von dem Fiscus gehörigen Thieren überhaupt sei anzurathen, auf Grund der Vorschrift in § 80 der Gewerbeordnung sich mit der betreffenden Behörde über die Höhe des event. zu liquidirenden Betrages zu verständigen.

Zum Schluss sprach der Vorsitzende den beiden Ehren-Mitgliedern Prof. Dr. Pütz und Dr. Dieckerhoff den Dank für den Besuch der Versammlung und die bereitwillig übernommenen Vorträge aus. Die Theilnehmer an der Versammlung blieben dann beim Diner noch mehrere Stunden gemüthlich beisammen.

Am 2. Januar feierte Senator Dr. Schläger-Hannover sein Jubiläum als Senator. Der Jubilar steht seit länger als 40 Jahren im Dienste der Stadt Hannover, in deren öffentlichem Leben er längst eine hervorragende Rolle gespielt hat. Verhältnissmässig sehr jung wurde er in das Bürgervorsteher-Collegium und zum Worthalter desselben gewählt. Seine Thätigkeit hat sich auf seine dienstlichen Obliegenheiten niemals beschränkt. Wie er als Mitbegründer des einstigen Hannoverschen National-Vereins und als langjähriger Landtagsabgeordneter politisch thätig war, so widmete er andererseits zahlreichen Institutionen der Humanität und der Cultur seine dauernde Fürsorge. Die rege Theilnahme und Unterstützung, welche er unter Anderem den thierärztlichen Angelegenheiten zuwendete, ist Allen bekannt. Die Ehrenbezeugungen, welche Herrn Dr. Schläger gelegentlich seines Jubiläums dargebracht wurden, beschränkten sich daher nicht allein auf die herzlichen Kundgebungen seiner Amts-Collegen, welche ihm eine Ehrenadresse überreichten und unter allgemeiner Theilnahme ein Festmahl veranstalteten, sondern weite Kreise beeilten sich, dem Jubilar Sympathie und Dankbarkeit auszudrücken. Auch von den Angehörigen der thierärztlichen Hochschule zu Hannover wurde eine Deputation entsandt, um dem Förderer thierärztlicher Interessen ihren Dank auszusprechen.

Indem wir unserer Freude darüber Ausdruck geben, dass an dem nach den Berichten der Presse für Herrn Dr. Schläger so ehrenvoll gefeierten Tage die Vertreter des thierärztlichen Standes unter den Glückwünschenden nicht gefehlt haben, schliessen wir uns den von ihnen ausgesprochenen Gesinnungen und Wünschen für den verehrten Jubilar ganz und voll an.

Personalien.

Der Premier-Lieutenant a. D. von Bonin ist zum Director des Westfälischen Landgestüts zu Warendorf, und der Premier-Lieutenant a. D. von Oettingen zum Director des Litthauischen Landgestüts zu Gudwallen ernannt worden.

Dem Thierarzt Johannes Buch zu Lübben ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreis-Thierarztstelle des Kreises Lübben definitiv verliehen worden.

Dem Kreisthierarzt Roskowski zu Pleschen ist, unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt, die Kreisthierarztstelle für die Kreise Fraustadt und Lissa in Posen mit dem Wohnsitze in Fraustadt verliehen worden.

Der Thierarzt Schwanke ist bei dem Hauptgestüt Trakehnen mit dem Wohnsitz in Danzkehmen angestellt worden.

Der Thierarzt C. Körner hat sich in Bad Köstritz niedergelassen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig (1500 Mk. Bew. bis 10. Januar).

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Herzogthum Lauenburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus (1500 M.), und Berent (1200 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Pleschen Reg.-Bez. Posen. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Zabrze-Kattowitz, Reg.-Bez. Oppeln. — Worbis u. Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Höxter, Reg.-Bez. Minden. — Hünfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Mörs, Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bis 15. Januar bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.). — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen.

Schlachthausthierarztstellen: Die Directorstelle des Schlachthofes in Cöln (5000 M. Gehalt, von 4 zu 4 Jahren um 400 M. steigend bis 7000 M.; Privatpraxis nicht gestattet).

Privatstellen: Burghaslach, Bayern. — Greven bei Münster. (6000 Einw., 1300 M. Zuschuss; Ausk.: Amtmann Zamloh—Greven.) — Hasselfelde a. Harz. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Kirberg, Reg.-Bez. Wiesbaden. (Beding.: Nicht Selbstdispensiren. Ausk.: Apotheker Wolter und Thierarzt Schnug.) — Kraupischken, Ost-Pr. — Lucgumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. (Fixum. Ausk.: Gem.-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mutzschen in Sachsen. — Neukirch, Kr. Niederung. — Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Sandstedt a. Weser. — Tiegenhof. — Tostedt, Kr. Harburg. (Beding.: Uebernahme d. Fleischschau 300—400 M., für Untersuchung des zu exportirenden Viehs 500 M.; ausserdem Fixum voraussichtl. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das.) — Treptow a. d. Rega. — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (600 M. Fixum. Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.)

Nähere Angaben über diese Privatstellen finden sich unter derselben Rubrik in No. 1 dieser Wochenschrift.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover. Annoncen, Correcturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 17. Januar 1889. № 3. Fünfter Jahrgang.

Beiträge zur Aetiologie der Rotzkrankheit.

Von
M. Preusse-Berlin,
Repetitor an der Königl. thierärztlichen Hochschule.

Die schon seit Ende des vorigen Jahrhunderts allgemein anerkannte Contagiosität der Rotzkrankheit erhielt erst ihre eigentliche Bestätigung durch die Auffindung ihrer Ursache, des Rotzbacillus. Bis zum Jahre 1882 war man über die Natur des Rotzvirus noch völlig im Dunkeln. Obgleich sich schon eine Anzahl Autoren mit Untersuchungen über diesen Punkt befasst hatten, so war doch bisher nicht der Nachweis geführt worden, dass der eine oder andere als Ursache des Rotzes beschuldigte Pilz diese Krankheit beim Pferde wieder hervorzurufen im Stande gewesen wäre. Von denjenigen Forschern, welche sich mit Untersuchungen über die Natur des Rotzcontagiums befasst haben, nenne ich hier nur: Hallier und Zürn, Christot und Kiener, Semmer, Babes, Roszahegyi u. A. Aber erst in dem obengenannten Jahre gelang es Löffler und Schütz, in den Rotzproducten von Pferden einen feinen Bacillus aufzufinden. Gleichzeitig gelang es ihnen auch, aus Rotzknoten von Lungen, Leber und Milz mehrerer rotziger Pferde stets ein und denselben Bacillus rein zu züchten, welcher mit dem vorher in den verschiedensten Organen gefundenen Bacillus identisch sein musste. Die Culturen desselben hatten immer ein und dieselbe charakteristische Beschaffenheit, und es gelang, durch Einimpfung derselben bei Meerschweinchen, Kaninchen, Feldmäusen eine ganz charakteristische, der Rotzkrankheit der Pferde entsprechende Impfkrankheit zu erzeugen. Die Veröffentlichung der bezüglichen Untersuchungen erfolgte in einer vorläufigen Mittheilung von Löffler und Schütz (Deutsche medicinische Wochenschrift No. 52, 1882) und in Löffler's ausführlicher Arbeit über die Aetiologie der Rotzkrankheit (Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt Bd. I, 1886). Ausser den vorhin genannten Thierarten impfte Löffler mit den aus Rotzproducten hergestellten Reinculturen drei Pferde. Dieselben erkrankten sämmtlich nach der Impfung und wiesen Erscheinungen auf, wie sie nur der Rotzkrankheit der Pferde eigen sind. Zwei Pferde wurden getödtet und eins starb. Der pathologisch-anatomische Befund liess bei allen drei Thieren keine Zweifel darüber, dass die nach der Impfung entstandene Krankheit Rotz gewesen ist. Das erste zu Rotzversuchen verwendete Pferd wurde mit einer kleinen Quantität der 4. Generation einer aus rotzigem Material hergestellten Reincultur geimpft. Schon nach 48 Stunden begann das Thier stark zu fiebern, es entstand starke Reaction an den Impfstellen, Anschwellung und später Ulceration, Anschwellung der Kehlgangslymphdrüsen. Später gingen jedoch alle diese Erscheinungen wieder zurück. Am Ende der vierten Woche nach der Impfung wurde das Pferd getödtet. Bei der Section fanden sich neben frischen Veränderungen alte Rotzproducte in den Lungen, bestehend aus fibrösen und verkalkten Knoten von verschiedener Grösse und einem apfelgrossen Rotzgewächs; ferner zahlreiche weisse, z. Th. strahlige Narben auf der Nasenscheidewand und an den Uebergangsstellen aus der Nase in die Rachenhöhle. Aus diesem Befund ergab sich, dass dieses Pferd zufällig mit chronischem, verborgenem Rotz behaftet gewesen ist, welcher schon längst vor der Impfung durch Reincultur entstanden sein musste. Dieser Versuch konnte daher als beweisend für die specifische Wirksamkeit der von Löffler gefundenen und gezüchteten Bacillen nicht angesehen werden. In Folge dessen wurde diese Impfung an zwei anderen Pferden wiederholt. Nach einiger Zeit starb das ältere von den beiden geimpften Pferden; das jüngere, welches hochgradigen Verfall der Kräfte zeigte, wurde einen Tag später getödtet. Sowohl während des Lebens, als auch bei der Section fanden sich bei beiden Thieren Erscheinungen und Veränderungen frischer Natur in und unter der Haut und an anderen Organen, die man sonst nur bei der Rotzkrankheit der Pferde anzutreffen pflegt. Eine vor der Impfung stattgehabte Rotzinfection war hier auszuschliessen; auch war die Gelegenheit, sich die Rotzkrankheit auf andere Weise zu erwerben, bei beiden Pferden nicht vorhanden. In diesen beiden Fällen ist es daher wohl zweifellos, dass die nach der Impfung aufgetretenen Krankheitserscheinungen und die bei der Section vorgefundenen Veränderungen lediglich der Wirkung der eingeimpften Bacillenculturen zuzuschreiben waren. Es musste dann wohl auch angenommen werden, dass diese Impfkrankheit mit der spontanen Rotzkrankheit des Pferdes identisch war. Die letzten beiden Versuche, die hier allein in Betracht kommen, reichen aber nicht aus, um diese Annahme zur völligen Gewissheit zu machen. Dazu ist nöthig, dass auch von anderen Seiten mit anderem Material ähnliche Versuche an Pferden angestellt werden. Wenn diese alle dasselbe positive Resultat erreichen, dann ist erst mit absoluter Gewissheit dargethan, dass der von Löffler aus Rotzproducten ge-

züchtete Bacillus die alleinige Ursache dieser so sehr gefürchteten Seuchenkrankheit ist.

Gleichzeitig mit Löffler und Schütz gelang es Israel, aus Lungenknötchen rotziger Pferde auf Pferdeblutserum zwei verschiedene Pilzformen zu züchten. Die kleinere Form erwies sich als indifferent; die grössere dagegen zeigte sich fähig, bei Kaninchen eine charakteristische Krankheit hervorzurufen, die Dieckerhoff für Rotz erklärte. Züchtungen aus Rotzmaterial vom lebenden Pferde (Wurmbeulen) gelangen I. nicht. Derselbe will auch Sporen der Rotzbacillen beobachtet haben. Impfungen an anderen Thieren, als wie an Kaninchen, hat I. nicht ausgeführt. Es steht jedoch wohl ausser Zweifel, dass die von ihm beobachteten Bacillen mit den Löffler'schen Rotzbacillen identisch sind. Etwas anders verhält es sich mit den Untersuchungen von Bouchard, Capitan und Charrin und später von Bouley (Annal. belg. p. 181 und Bull. de l'académie de médic. No. 44, p. 1239) über das Rotzcontagium, die ebenfalls zur gleichen Zeit ausgeführt wurden. Diese Forscher stellten mit der in einem offenen Abscesse eines rotzkranken Menschen enthaltenen Masse Kulturen her, welche sie an Meerschweinchen verimpften. Diese starben innerhalb 20—24 Tagen, ebenso ein mit der aus einem Nasengeschwür eines Pferdes hergestellten Cultur geimpfter Esel. Auch zwei mit anderweitig hergestellten Culturen geimpfte Esel starben am 16. bez. 21. Tage nach der Impfung. Die Obduction ergab bei allen geimpften Thieren Rotz. Die in Ochsenbouillon gewachsenen Culturen bestanden aus beweglichen Organismen, die eine rundliche oder wenig gestreckte Form hatten. Manchmal lagen die verschiedenen grossen, eiförmigen Kügelchen rosenkranzförmig aneinander. Wenn es nun auch keinem Zweifel unterliegt, dass jene französischen Forscher mit infectiösen Culturen experimentirt und dadurch bei verschiedenen Thieren Rotz erzeugt haben, so lässt sich doch aus diesen Untersuchungen über die Natur und die Form des Contagiums selbst kein Schluss ziehen. Es muss angenommen werden, dass die von ihnen verfertigten Culturen nicht rein waren, sondern aus einem Bacteriengemisch bestanden, in dem sich auch der eigentliche Rotzbacillus befunden haben mag.

Nach der Veröffentlichung von Löffler und Schütz sind eine ganze Reihe anderer Untersuchungen über das Rotzcontagium angestellt worden. Rivolta (Giornale di Anatom., Fisiol. e Patol. degli Animali, 1885 p. 157) ist der Ansicht, dass Löffler und Schütz das Rotzgift nicht in ihrer Reinheit erkannt haben. Nach ihm besteht das Rotzvirus aus sehr beweglichen und äusserst kleinen Coccobacterien innerhalb weisser Zellen. Die Coccobacterien füllen nur diese weissen Zellen aus. Letzere seien daher als virulente Zellen zu bezeichnen. Die Anwesenheit solcher Zellen sei sogar ein sicheres Criterium für die Diagnose der Rotzkrankeit. Nach Csokor (Revue f. Thierheilkunde v. Koch, No. 7, 1885 und No. 3, 1886) sind die Rotzbacillen Stäbchen, die abwechselnd aus dunklen und hellen, würfelförmigen, etwas längeren und breiteren Theilstücken bestehen, von denen jedes kaum den dritten Theil der Länge eines Tuberkelbacillus besitzt.

Die von Csokor beschriebenen Bacillen entsprechen jedoch völlig den Löffler'schen und es ist wohl anzunehmen, dass man es hier nicht mit zwei verschiedenen Bacillenarten zu thun hat. Beim Menschen wies zuerst Wassilieff (Deutsche medic. Wochenschrift 1883, No. 11) im Blute und in den Rotzpusteln die Löffler'schen Bacillen nach. Später konnte Weichselbaum (Wiener medic. Wochenschrift. 1885. No. 21—24) im Pusteleiter und im Nasensecret einer Kranken ebenfalls Rotzbacillen nachweisen. Dessen weitere Untersuchungen bestätigten vollkommen die Ergebnisse der Löffler- und Schütz'schen Experimente. Sodann beschäftigte sich Kitt (Jahresbericht der Münchener Thierarzneischule 1883/84) mit Versuchen über das Rotzcontagium. Die Resultate seiner Culturen und Impfungen sind dieselben, wie die von Löffler und Schütz. Er impfte mit den aus Rotzmaterial hergestellten Reinculturen Kaninchen und Meerschweinchen, später Waldmäuse (Centralblatt f. Bacteriologie 1887, II. Bd., No. 9) und noch später Wühlratten und Igel (Oesterr. Monatsschrift 13. Jahrg., No. 1). Bei allen diesen vorgenannten Thieren konnte er durch diese Impfung eine ganz typische Rotzerkrankung hervorbringen. Zahlreiche Untersuchungen von Rotzproducten, sowie Culturversuche und Impfungen führte Brazzola aus (Clin. veter. IX. 243). Er konnte in jedem Fall von Rotz beim Pferde und beim Esel die Löffler-Schütz'schen Bacillen nachweisen. Auch gelangen ihm Culturen desselben auf Gelatine, (?) Agar-Agar, Kartoffeln, Blutserum etc. Damit impfte er wieder Esel und Meerschweinchen und konnte stets Rotz bei diesen Thieren erzeugen. Aehnliche Versuche mit gleichen Resultaten stellte Nocard an (Recueil de méd. veter. 1886, 456). Derselbe impfte mit dem Eiter eines rotzkranken Menschen Hunde, Meerschweinchen, Kaninchen und eine Eselin und machte sie dadurch rotzkrank. Von ihnen konnte er Reinculturen des Löffler'schen Bacillus auf Kartoffeln herstellen.

In neuester Zeit hat noch Kranzfeld Untersuchungen über Rotzbacillen veröffentlicht (Centralblatt f. Bacteriologie, II. Bd., No. 10, p. 276). Auch diese bestätigen vollkommen die Richtigkeit der Löffler'schen Versuche. Ausser Meerschweinchen, Hunden und Katzen benutzte er zu Impfungen mit Reinculturen ein in Südrussland verbreitetes Nagethier, das Ziesel, welches sich sehr empfindlich gegen Rotzinfection gezeigt hat.

Wie aus dieser kurzen Uebersicht der nach der Entdeckung von Löffler und Schütz über die Rotzbacillen erschienenen Literatur hervorgeht, sind an einer ganzen Reihe von Thieren und Thierarten Impfungen mit diesen Mikroorganismen ausgeführt worden. Dieselben erzeugten in der Mehrzahl der Fälle eine ganz charakteristische Krankheit, die in ihrem Verlaufe und den Krankheits- und Sectionserscheinungen die grösste Aehnlichkeit mit dem spontanen Rotz beim Pferde hatte.

Bei Pferden sind jedoch Impfungen mit Reinculturen von Rotzbacillen nicht wieder ausgeführt worden. Auf Anregung des Professor Dr. Dieckerhoff übernahm ich es daher, weitere Versuche nach dieser Richtung hin anzustellen.

Durch die Güte des Medicinalrath Dr. Long erhielt ich am 7. Mai 1888 eine Reincultur von Rotzbacillen auf Blutserum. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass diese Cultur nur aus einer Art Bacillen bestand, welche in ihrer Form den Löffler'schen Rotzbacillen vollkommen entsprachen. Von derselben impfte ich auf mehrere Gläschen mit Kartoffelbrei und mit Rinderblutserum ab und stellte diese in den Thermostat. Auf dem Kartoffelbrei zeigten sich schon am zweiten Tage bernsteingelbe Flecken, die von einem etwas grünlichen Hof umgeben waren. Später vergrösserten sie sich immer mehr, flossen zusammen, nahmen eine immer dunklere Farbe an und wurden schliesslich völlig braun. Auch der übrige nicht von den Pilzrasen bedeckte Brei nahm allmählich eine dunkelbraune Farbe an. In den Blutserumgläsern entwickelten sich nur wenige, kleine, anfangs gelblich durchsichtige, später weisslich trübe Colonien. Die mikroskopische Prüfung der Kartoffel-, als auch der Blutserumculturen ergab auch hier die vollständige Reinheit derselben, sie bestanden nur aus den vorhin schon genannten Bacillen. Am 12. Mai impfte ich mit einer geringen Menge einer Kartoffelbreicultur ein männliches Meerschweinchen in eine Hauttasche der Leistengegend. Am zweiten Tage nach der Impfung ist die Impfstelle angeschwollen, hart und schmerzhaft. Am dritten Tage erscheint das Meerschweinchen krank, es sitzt still in einer Ecke des Käfigs und lässt sich leicht mit den Händen greifen. An der Impfstelle entsteht allmählich

ein unreines Geschwür, darunterliegend fühlt man einen immer grösser werdenden, harten, rundlichen Knoten, aus dem sich später dicker gelber Eiter ausdrücken lässt. In diesem Eiter können durch Methylenblau Rotzbacillen nachgewiesen werden. Am 13. Tage tritt in der Haut des Hodensacks ein erbsengrosses, unreines Geschwür auf. Die Haut um dasselbe ist intensiv geröthet, unter ihm fühlt man einen kleinen, harten Knoten. Von Letzterem wieder geht nach der Impfstelle zu ein rundlicher, harter Strang. Es tritt Nasenausfluss ein; das Athmen wird beschwerlich. Das Thierchen magert immer mehr und mehr ab und stirbt am 6. Juni, also am 25. Tage nach der Impfung. Bei der Section findet sich die Impfstelle nahezu verheilt; die Drüsen der Leistengegend der geimpften Seite vergrössert, hart, im Innern einer starken, bindegewebigen Capsel dicker, gelber Eiter. In der Haut des Hodensacks ein bohnengrosses, unreines Geschwür; Hoden sehr weich, nur vereinzelte, sehr kleine, gelbe Knötchen enthaltend. Milz vergrössert, mit sehr zahlreichen kleinen, höchstens grieskorngrossen, grauen Knötchen durchsetzt. In der Leber ebenfalls Knötchen. Lungen in ihren vorderen Abschnitten fest hepatisirt, dunkelroth, auf dem Durchschnitt graue Stellen zeigend, ausserdem sehr zahlreiche, grieskorngrosse, graue Knötchen. Halslymphdrüsen vergrössert, kleine gelbliche Herde enthaltend. Am Ende der Nasenscheidewand ein kleiner Abscess. Nasenschleimhaut mit vielen kleinen gelblichen Knötchen und Geschwürchen besetzt.

In den mit Eiter, hepatisirten Lungenstückchen, Lungen- und Milzknötchen beschickten Kartoffelbreigläschen wuchsen die charakteristischen, anfangs bernsteingelben, später braunen Rasen. Auch können in den Ausstrichpräparaten von Eiter und Lungensaft die Löffler'schen Bacillen nachgewiesen werden. Dieser Versuch zeigt, dass die mir übergebene Cultur beim Meerschweinchen infectiös wirkte und eine Krankheit erzeugte, die mit der von Löffler, Kitt u. A. bei Meerschweinchen mit Rotzbacillen erzeugten identisch war; ich war demnach berechtigt, die in der mir übergebenen und weiter fortgezüchteten Cultur enthaltenen Bacillen als Löffler'sche Rotzbacillen zu betrachten.

Um nun den Beweis zu führen, dass die durch die Impfung beim Meerschweinchen hervorgerufene Krankheit wirklich Rotz gewesen ist, übertrug ich etwas von dem Eiter des Leistendrüsen- und des Nasenabscesses auf ein altes, gesundes Pferd in der Weise, dass ich an zwei Stellen an der linken Hals- und an der rechten Brustseite die Haare sorgfältig abrasirte, die Haut desinficirte, mit geglühtem Messer einen kleinen Hautschnitt machte und von da nach unten eine Hauttasche bildete, in welche ich etwas von dem Eiter hineinschob.

Am 8. Juni, am zweiten Tage nach der Impfung, zeigt das Pferd eine flache Anschwellung in der Umgebung der Impfstelle an der linken Halsseite.

Am 9. Juni versagt das Pferd das Abendfutter.

10. Juni: T. 39,8, P. 40, A. 14. Die Anschwellung an der linken Halsseite ist mehr verstrichen, unterhalb der Impfstelle ein erbsengrosses Knötchen in der Haut. Auch in der Umgebung der Impfstelle der rechten Brustseite ist eine tellergrosse, flache Anschwellung entstanden, zu deren vorderem Rande zwei bleistiftstarke, harte Lymphgefässstränge verlaufen. Etwas schleimiger Nasenausfluss; kleine Ecchymosen in der Schleimhaut der Nasenscheidewand; völlige Inappetenz.

11. Juni: T. 39,4, P. 46, A. 12. Die Anschwellung links ist etwas stärker, handtellergross. Vom unteren Rande derselben lässt sich ein harter Strang bis in die Drosselrinne verfolgen. Die Anschwellung rechts ist ebenfalls stärker, hart, heiss und schmerzhaft. Die Lymphgefässstränge treten noch deutlicher hervor. Inappetenz. Benehmen träge, unlustig.

12. Juni: T. 39,3, P. 38, A. 12. Aus der noch nicht verheilten Impfstelle links fliesst eine dünne, graurothe Flüssigkeit, welche die Haare in der Umgebung untereinander verklebt; mehrere Lymphgefässstränge sichtbar. Appetit etwas besser. In der aus der Impfwunde stammenden Flüssigkeit können Rotzbacillen nachgewiesen werden.

13. Juni: T. 39,6, P. 38, A. 12. Die Impfstelle links secernirt stark. Die Anschwellung in der Umgebung derselben ist stärker; nach hinten geht von derselben nach dem Buggelenk zu ein harter Lymphgefässstrang, an welchem hintereinander vier harte, bis bohnengrosse Knoten zu fühlen und zu sehen sind. An der Impfstelle rechts ist ein markstückgrosses Stück Haut nekrotisch geworden. Nach dem Abreissen desselben bleibt eine tiefe, blutende Geschwürsfläche mit unreinem Grunde und zernagten Rändern übrig. Ueber die rechte Schulter verlaufen zwei harte Lymphgefässstränge.

14. Juni: T. 39,6, P. 48, A. 12. Die rechte Hintergliedmasse ist ödematös geschwollen, schmerzhaft und heiss.

15. Juni: T. 38,9, P. 40, A. 12. In der Umgebung der Impfstelle an der linken Halsseite haben sich mehrere circumscripte Knoten in der Haut gebildet. Die Anschwellung der rechten Hintergliedmasse ist noch stärker; die Leistendrüsen derselben Seite sind etwas geschwollen.

16. Juni: T. 38,5, P. 40, A. 12. Die Knoten an der linken Halsseite sind grösser. An der linken Rippenwand hat sich eine flache Anschwellung gebildet.

17. Juni: T. 39,1, P. 40, A. 12. Zustand nicht verändert.

18. Juni: T. 39,0, P. 48, A. 12. Desgleichen.

19. Juni: T. 39,3, P. 42, A. 12. An der linken Halsseite sieht man jetzt fünf umschriebene Knoten von Haselnussgrösse. Nach Entfernung der Schorfe an der Impfstelle bemerkt man ein längliches, leicht blutendes Geschwür von unregelmässiger Gestalt, Grund höckerig.

26. Juni: T. 39,1, P. 42, A. 12. Die Knoten an der linken Halsseite fluctuiren zum Theil. An der rechten Brustseite sind gleichfalls einige Knoten in Verbindung mit Lymphgefässsträngen entstanden.

21. Juni: T. 39,1, P. 48, A. 12. Die Schwellung an der linken Halsseite hat im Ganzen zugenommen; um dieselbe haben sich noch mehr derbe Knoten gebildet. Die flache Anschwellung an der linken Brustseite hat sich zu einem derben Knoten umgebildet, von dem mehrere Lymphgefässstränge ausgehen.

22. Juni: T. 39,3, P. 44, A. 14. Von den an der linken Halsseite befindlichen Knoten sind zwei aufgebrochen, sie entleeren eine dünne, eiterähnliche Flüssigkeit.

23. Juni: T. 39,3, P. 44, A. 12. Links sind noch mehrere Knoten aufgebrochen. An der äusseren Sprunggelenksfläche des rechten Hinterschenkels hat sich eine weiche, fluctuirende Geschwulst gebildet, die aus einer kleinen Oeffnung eine dünne, eiterähnliche Flüssigkeit ausfliessen lässt. Im Bereich der falschen Rippen der linken Seite hat sich in der Haut ein kleines Geschwür gebildet. Die Beule an der linken Brustwand ist wallnussgross, fluctuirend. Dieselbe wird unter streng aseptischen Cautelen geöffnet und von dem Inhalt auf mehrere Kartoffelbrei- und Serumgläser abgeimpft. Der eitrige Inhalt enthält spärlich Bacillen. Auf dem Kartoffelbrei entwickeln sich später die charakteristischen gelben Pilzrasen, auf dem Serum wachsen sie nur spärlich.

24. Juni: T. 39,1, P. 48, A. 12. Von den Knoten der rechten Brustseite sind einige aufgebrochen.

25. Juni: T. 39,3, P. 44, A. 14. An der linken Halsseite sind fast alle Knoten aufgebrochen. Neben einigen kleineren Geschwüren befindet sich dort eine etwa handtellergrosse, zusammenhängende, unregelmässige, leicht blutende, ulceröse Fläche mit unebenem Grunde und stark zernagten Rändern. In der Umgebung

dieses grossen Geschwürs sind die Haare durch dunkelbraune Schorfe fest mit einander verklebt.

26. Juni: T. 39,5, P. 48, A. 16. An der rechten Schulter und am rechten Buggelenk hat sich je ein wallnussgrosser Knoten in und unter der Haut gebildet. Der Appetit des Pferdes wird jetzt wieder immer schlechter; die Bewegungen desselben sind sehr matt und schlapp.

27. Juni: T. 39,2, P. 44, A. 14. Die Bugdrüsen linkerseits sind geschwollen. Die ulceröse Fläche links vergrössert sich immer mehr. Die Schwellung der rechten Hintergliedmasse hat etwas abgenommen.

28. Juni: T. 39,6, P. 46, A. 16. Unter dem Brustbein und vor der rechten Kniefalte hat sich je ein flacher, harter Knoten gebildet.

29. Juni: T. 39,2, P. 52, A. 14. Die linke Vordergliedmasse ist bis zur Vorderfusswurzel hinab stark angeschwollen. Die Anschwellung ist heiss und schmerzhaft.

30. Juni: T. 39,6, P. 52, A. 16. Die Anschwellung der linken Vordergliedmasse hat noch zugenommen.

1. Juli: T. 39,3, P. 52, A. 14. Am Schienbein des rechten Hinterschenkels ist ein Aufbruch erfolgt, desgl. an mehreren Beulen des Rumpfes.

2. Juli: T. 39,3, P. 54, A. 12. Die Athmung ist etwas erschwert. Aus dem rechten Nasenloch eitrig-schleimiger Ausfluss, links desgl., jedoch etwas weniger. Unterkieferdrüse locker angeschwollen.

3. Juli: T. 39,6, P. 52, A. 12. Die Haut an der linken Halsseite erscheint durch sehr zahlreiche Geschwüre siebartig durchlöchert. Zustand sonst wie Tags zuvor.

4. Juli: T. 40,2, P. 58, A. 14. Am linken Oberarm, dem rechten Vorarm und der hintern Contour des rechten Hinterschenkels sind neue Knoten entstanden. Am rechten Hinterschenkel ist noch an mehreren anderen Stellen Aufbruch erfolgt. Der Nasenausfluss ist beiderseits etwas stärker.

5. Juli: T. 39,5, P. 60, A. 22. Das Befinden des Pferdes wird immer schlechter.

6. Juli: T. 39,5, P. 70, A. 14. Der Puls ist schwach, aussetzend. Nasenausfluss stark, schleimig eitrig, blutig gestriemt. An der linken Seite der Nasenscheidewand bemerkt man ein Geschwür, rechts ein kleines gelbes Knötchen. Kehlgangslymphdrüsen beiderseits stärker und etwas härter geschwollen. Das Thier frisst fast gar nichts mehr, es ist kaum noch von der Stelle zu bewegen.

7. Juli: T. 39,1, P. 80, A. 14. Das Athmen ist sehr beschwerlich, schniefend. Das Pferd fällt gegen 12 Uhr um und ist nicht mehr zum Aufstehen zu bewegen.

Nachmittags 3½ Uhr wird es durch Bruststich getödtet.

(Fortsetzung folgt.)

Wirkung des Eserinum sulfuricum beim Kalbefieber.

Von

Kreisthierarzt **Schmidt**-Crossen.

Am 12. December a. pr. erkrankte auf dem Gute Lochwitz im Kreise Crossen eine starke und gut genährte Kuh holländischer Race am sogenannten Kalbefieber nach einer ziemlich leichten Geburt des vierten Kalbes. Pulse per Minute 80, Resp. einige 30, der Rectaltemperatur + 39 ° C., Wanstcontraction kaum bemerkbar. Patient, ungemein apathisch, lag mit nach aussen geschobenen Hinterextremitäten auf dem Bauch; im Uebrigen war die bekannte Symptomengruppe sehr prägnant ausgebildet. Dem Patienten wurden sogleich 2 Decigramm Eserin subcutan applicirt.

Am 13. December a. pr. hob die Kuh den Kopf hoch, hatte die Augen geöffnet und war im Stande, sich von der einen Seite auf die andere zu wälzen. Die Bewegungen des Wanstes konnten viel deutlicher wahrgenommen werden. Faeces waren aber noch nicht entleert. Es wurden abermals 2 Decigramm Eserin injicirt. Nach Verlauf von 4 Stunden hatte nun eine Entleerung beträchtlicher Fäcalmassen von breiartiger Beschaffenheit stattgefunden und Patient sich bald darauf erhoben. Auf Grund einer Untersuchung am 14. December konnte die Kuh als geheilt bezeichnet werden.

Ich füge hinzu, dass ich früher bei zwei Kühen, über welche schon die Nothschlachtung ausgesprochen war, einen gleich günstigen Erfolg von einer nur ein Mal zur Anwendung gekommenen Dosis von 15 Centrigramm Eserin beobachtet habe. In allen Fällen konnte nach der Injection der von Feser bezeichnete eigenthümliche Husten gehört werden.

Eine günstige Eserinwirkung bei am Puerperalfieber erkrankten Kühen kann nach meinen Beobachtungen nur dann erwartet werden, wenn noch keine zu hochgradige Paresis des Wanstes resp. der Magenabtheilungen eingetreten ist, und das am Pansen gehaltene Ohr des Untersuchers noch leise Spuren einer Wanstcontraction bestimmt, wenn auch in langen Pausen, zu vernehmen im Stande ist. Patienten mit bereits vollständig paralytischen Pansen sind überhaupt unheilbar, bei ihnen kann auch Physostigmin keinen Erfolg mehr erzielen.

Referate.

Ein Fall von myelogenem Sarkom, als Beitrag zur Beurtheilung der constitutionellen Osteoporose des Pferdes.

Von Prof. Dr. Dieckerhoff, Berlin.

Adam's Wochenschrift No. 1. 1889.

Die Beurtheilung der als constitutionelle Osteoporose bezeichneten und durch einige Beobachtungen seit 30 Jahren bekannt gewordenen Krankheit der Pferde ist noch unsicher. Verfasser hat früher schon hervorgehoben, dass dieselbe mit der durch andauernde Kleefütterung bei Pferden entstehenden allgemeinen Knochenkrankheit (Krüschkrankheit oder Osteomalacie) nichts gemein hat; er hat nunmehr Gelegenheit gehabt, einen Fall der „Osteoporose“ zu beobachten. Im Herbst 1886 sah Verf. ein 2¼ jähriges Stutfohlen, welches trotz reichlicher Ernährung seit mehreren Monaten weder im Wachsthum noch im Nährzustande zunehmen wollte. Die Untersuchung ergab eine flache fingerstarke Hervorwölbung beider Oberkieferbeine, eine Erscheinung, die bekanntlich den Beginn der constitutionellen Osteoporose kennzeichnet. Bis zum Frühjahr 1887 blieb das Füllen bei guter Pflege wohl lebhaft, aber doch in minder guter Constitution und wechselndem Appetit. Die Auftreibung der Oberkieferbeine hatte sich etwas vergrössert; die Diagnose war nun nicht mehr zweifelhaft. Die versuchsweise eingeleitete Jodbehandlung hatte keinen günstigen Einfluss; auch die Verabreichung guten Grünfutters war nutzlos. Dem Verf. wurde das Pferd am 23. August 1887 als Beobachtungsobject zur Verfügung gestellt. In den folgenden Wochen verschlechterte sich nach und nach der Nährzustand, der Appetit war gering und im October und November der kachektische Habitus auffällig. Abnormitäten des Bluts liessen sich an der aus der Jugularvene entnommenen Probe nicht nachweisen. Die in der Untersuchung starke Lymphdrüse war bis zum 10. Januar nicht geschwollen. Ein Nasenausfluss, erhebliche in- und exspiratorische Dispnoë sowie mässige Benommenheit des Bewusstseins waren zu constatiren. Ausser der vergrösserten Auftreibung der Oberkieferbeine scheinen nun auch Stirn- und Scheitelbein, sowie die Schulterblätter etwas verdickt, die gesammte Skelett-Muskulatur atrophirt und die rechte Beckenhälfte eingebogen. Am 15. Januar stellten

sich ödematöse schmerzhafte Anschwellungen der Carpalgelenke und des rechten Kniegelenks ein, continuirliches Fieber von 39,3°. Das Pferd kann nur noch künstlich emporgerichtet werden. Der Kopf ist durch tonische Krämpfe der Streckmuskeln nach hinten gezogen. Der Tod erfolgte am 17. Januar.

Die Section ergab Folgendes: Atrophie des Muskeln. Beide Gesichtshälften vom Hakenzahn bis zum Auge gleichmässig hervorgewölbt. An den Ellenbogengelenken und den Kniegelenken, deren Umgebung stark geschwollen ist, sowie den Sitzbeinhöckern blutigsulzige Durchtränkung der Muskeln, deren Ansätze hier von den Knochen getrennt sind. An den Endsehnen haften kleine poröse Knochenstückchen und die freiliegenden Knochenenden, wie Ellenbogenhöcker, Gräten des Unterschenkelbeins, Sitzbeinhöcker, sind rauh, wie angefressen, und blutig. Die Rippen sind in der Mitte auf beiden Seiten eingeknickt. Das Gewebe ist auch hier blutig durchtränkt. Die Knorpelansätze sind theilweise verschoben. Ein verhältnissmässig schwacher Druck genügt, um mehrere Rippen einzubrechen. Trotzdem noch keine Fäulniss eingetreten ist, gelingt es leicht, die Weichtheile von den Knochen zu entfernen. Das Periost lässt sich als ganze Haut abziehen, an welcher kleine Knochenstacheln haften bleiben. Die Befestigung der Sehnen der äusseren Kinnmuskeln an dem Unterkiefer ist schon bei mässigem Zug mit der Pincette zu lösen. Die vom Periost entblössten Knochen zeigen bei abnorm dunkler Färbung weite Poren, aus denen ein röthlicher fettiger Saft ausschwitzt. Die compacten Knochentafeln sind meist so dünn, dass sie mit dem Finger einzudrücken sind, und an Stelle der compacten Substanz findet sich eine zarte Spongiosa, deren abnorm grosse Hohlräume dunkelrothes Mark enthalten. Am Oberkieferbein ist von den Scheidewänden der Alveolen überhaupt nichts mehr zu sehen; die Innenplatte desselben ist mit den Nasenmuscheln verschmolzen, welche nur noch wenig Knochensubstanz aufweisen und im Innern mit weicher dunkelrother Substanz gefüllt sind. Alle übrigen Kopfknochen ebenfalls stark porös und schwammig; am Keil- und Hinterhauptsbein nur noch Andeutungen der compacten Rinde. Die Backzähne des Unterkiefers sitzen in glasigem, rothem, festweichem Gewebe und werden nur durch das Zahnfleisch festgehalten. An sämmtlichen Wirbeln ist die compacte Rinde äusserst schwach, die Spongiosen dagegen etwas fester als an den Kopfknochen. Stärker aber sind die Beckenknochen erkrankt. Das Schambein lässt sich zerschneiden, die Symphysis pubis mit dem Messer durchtrennen und die Darmbeinschaufel mit den Händen auseinanderbrechen. In den Lippen der Spongiosa sitzt überall dieselbe rothe weiche Substanz. Die Capseln beider Kniegelenke sind mit rothgelber zäher Flüssigkeit gefüllt, die Synovialis fleckweise geröthet, der Gelenkknorpel mit zahlreichen Defecten versehen. An den Eingeweiden fanden sich keine krankhaften Veränderungen vor, ausser den allgemeinen Merkmalen der Kachexie. Die mikroskopische Untersuchung der erkrankten Knochen ergab Folgendes: Die Oberkieferhöhlen sind mit einer festweichen graurothen Geschwulstmasse ausgefüllt, welche aus einem sehr zellreichen Bindegewebe zusammmengesetzt ist.

Die Bindegewebegeschwulstmasse in den Oberkieferhöhlen besteht hauptsächlich aus langgestreckten Spindelzellen mit dunkeltingirbarem Kern und sehr wenig aus feinen Bindegewebsfasern bestehender Intercellularsubstanz. Dieses zellreiche Gewebe enthält noch zahlreiche Lücken, von einer dünnen Wandung umgeben, an deren Innenseite sich platte Zellen nachweisen lassen. Innerhalb der Lücken befindet sich meist ein Häufchen rother Blutkörperchen; es sind dies also einfach Durchschnitte durch Blutgefässe. Die Tabulae vitriae der Oberkieferbeine bestehen aus porösen Knochengeweben und sind mit dem Messer schneidbar; in den mit Pikrocarmin gefärbten Schnitten sieht man netzförmig angeordnete Knochenbälkchen von 0,1 bis 0,35 mm Breite. Die äusserste Zone der Knochenbälkchen hat sich roth gefärbt, besteht also aus osteoider Substanz. Die Lücken zwischen den Knochenbälkchen sind von demselben Spindelzellgewebe ausgefüllt, welches oben beschrieben wurde; dasselbe findet sich ebenso in den Nasenmuscheln.

Eine gleich vollständige Beschreibung der sogenannten constitutionellen Osteoporose des Pferdes findet sich in der Literatur noch nicht. Die Krankheit beruht, wie der vorstehende Befund lehrt, in einem geschwulstbildenden Processe, welcher zu den carcinomatösen Neubildungen zu zählen ist. Nach der Krankheitsentwicklung wie nach dem Sectionsbefunde ist die Schlussfolgerung begründet, dass der Process sich im Knochenmark etablirt und durch Degeneration und Vergrösserung des Markgewebes zu schwerer Schädigung der betheiligten Knochen führt. Demnach muss die bisher als constitutionelle oder allgemeine Osteoporose der Pferde beurtheilte Krankheit als ein myelogenes Sarkom aufgefasst werden. In unserem Fall handelt es sich um ein Spindelzellensarkom. Ob in anderen Fällen ein Rundzellensarkom besteht, lässt sich noch nicht feststellen. Ein von Haubner behandeltes, ebenso erkranktes Pferd ging erst nach 2 Jahren zu Grunde, und die früher von dem Verfasser beobachteten 3 Fälle führten erst nach mehr als einem Jahre zur Kachexie.

Die Aetiologie lässt sich nicht fest bestimmen. Wenn aber der Umstand berücksichtigt wird, dass die Oberkieferknochen stets zuerst erkranken, so ist die Möglichkeit gegeben, dass ein specifischer Infectionsstoff durch die Backzahnalveolen eindringt. Bemerkenswerth ist das Fehlen von Sarkommetastase in den inneren Organen des Körpers. Wesentliche und primäre Veränderungen finden sich nur an den Knochen; aber auch diese sind nicht einfach, sondern neben der Geschwulstbildung vollziehen sich regressive Processe im Markgewebe und periosteale Wucherungen. Eigenartig ist, dass die Insertion der Muskeln und Sehnen sowie die Verbindung des Periosts mit den Knochen krankhaft gelockert ist. Auch die consecutiven Gelenkentzündungen bieten eine bemerkenswerthe Complication.

Heilmittel gegen die Cholera.

(Sitzungsbericht d. Académie des sciences).

In der Sitzung der Academie der Wissenschaften vom 31. December theilte Professor Chauveau das Ergebniss von Versuchen mit, welche Dr. Löwenthal über das Verhalten des Cholerabacillus angestellt hat. Diese Versuche hatten zunächst den Zweck, festzustellen, ob und wie man dem Cholerabacillus, welcher bekanntlich, wenn er lange Zeit künstlich gezüchtet worden ist, die Eigenschaft, giftiges Ptomain zu erzeugen, verliert, seine Giftigkeit wiedergeben könne. L. fand, dass dies in der That möglich sei, wenn man den durch künstliche Züchtung schliesslich für die Versuchsthiere gänzlich unschädlich gewordenen Bacillus in einem Brei züchtete, der aus kleingeschnittenem Schweinefleisch, Schweinepankreas, Bohnenmehl, Pepton, Traubenzucker und Kochsalz bestand. Aus einer und derselben Reincultur entnommene Bacillen blieben, auf Fleischbrühe ausgesäet, unschädlich, während sie, auf jenem Brei gezüchtet, giftig wurden. Durch weitere Versuche stellte L. fest, dass der wesentliche Stoff, ohne den der Cholerabacillus seine Giftigkeit nicht erlangt, der Pankreassaft sei.

Es entstand die Frage, ob es nicht einen Stoff gebe, der dem menschlichen Organismus keinen Schaden zufügt, jedoch die Entwicklung des Cholerabacillus im Pankreasbrei verhindert. Diesen Stoff fand L. im Salol, einer Verbindung von Salicyl- und Carbolsäure, von der bekannt ist, dass sie durch den Pankreassaft in ihre beiden Hauptbestandtheile zerlegt wird. Der Pankreassaft also, welcher dem Cholerabacillus seine Giftigkeit wiedergiebt, zersetzt gleichzeitig das Salol und macht dadurch diejenigen Stoffe

frei, welche ihrerseits den Cholerabacillus zu tödten vermögen. Schon ein Zusatz von 10 Centigramm Salol zu 10 Gramm Pankreasbrei (1%) verhindert mit absoluter Sicherheit jede Entwicklung des Cholerabacillus.

Es ergiebt sich also sicher die wissenschaftlich sehr wichtige Thatsache, dass einmal durch künstliche Züchtung unschädlich gewordene Cholerabacillen ihre volle Giftigkeit wiedererlangen müssen, wenn sie in einem, dem natürlichen Darminhalt des Menschen entsprechenden Speisebrei gezüchtet werden, welcher Pankreassaft enthält, und dass sie andrerseits in demselben Speisebrei unfehlbar zu Grunde gehen, wenn ihm mindestens 1 pCt. Salol zugesetzt wird.

Wahrscheinlich ist ferner demnach, dass das Salol sich als Verhütungs- und Heilmittel der Cholera bewähren dürfte. L. beantragte, in Indien oder Tonkin seine Methode, welche jedenfalls völlig harmlos ist, versuchsweise anzuwenden. Die Academie beschloss Ueberweisung des Vortrages an den Ausschuss für den Bréan-Preis von 100 000 Francs, welcher demjenigen bestimmt ist, der ein zuverlässiges Mittel gegen die Cholera findet.

Cholerabehandlung mit Sublimat: Yvert hat in Tonkin 45 Cholerakranke mit Sublimat 0,02 bis 0,04 pro die mit bestem Erfolge behandelt; nur 9 starben.

Entschädigungen der Thierbesitzer aus Anlass der Bekämpfung von Thierseuchen im Jahre 1887.

Nach dem unlängst veröffentlichten zweiten, das Jahr 1887 umfassenden Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche, bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt (Verlag von Julius Springer in Berlin), sind aus Anlass der Bekämpfung von Thierseuchen auf Grund der §§ 57 u. ff. des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880, sowie der einschlägigen landesgesetzlichen Bestimmungen in den Bundesstaaten und Reichslanden nachstehende Entschädigungen an die betreffenden Besitzer theils aus Staats-, theils aus Verbandskassen gezahlt worden. Die angegebenen Zahlen sind nicht aus gleichartigen Factoren zusammengesetzt, indem die Summen für die nach dem vollen Werth entschädigten Thiere von denjenigen nicht getrennt sind, welche nur zu ³/₄ (Rotz) oder ⁴/₅ (Lungenseuche) entschädigt wurden. Auch sind in den Angaben die Werththeile der entschädigten Thiere, welche nach der Tödtung den betreffenden Besitzern verblieben, und für welche Entschädigungen nach § 59 Abs. 2 des erwähnten Reichsgesetzes nicht zu bezahlen waren, unberücksichtigt geblieben.

Für die aus Anlass der Bekämpfung des Rotzes getödteten 1305 Pferde sind 401 297,65 Mk., somit durchschnittlich für 1 Pferd 307,51 Mk. gezahlt worden. Auf Preussen entfallen 1052 entschädigte Pferde, davon in den Provinzen Posen 261, Westpreussen 234, Schlesien 147, Ostpreussen 134, auf Bayern 85, Württemberg 55. Nur je 1 Pferd ist entschädigt in Hessen, Sachsen-Altenburg, Schwarzburg-Sondershausen, Hamburg; keines in Hohenzollern, Oldenburg, Sachsen-Meinungen, Schwarzburg-Rudolstadt, Waldeck, Reuss ä. L., Reuss j. L., Schaumburg-Lippe, Lippe, Lübeck und Bremen. Von der oben angegebenen Geldsumme sind gezahlt worden in Preussen 307 355,63 Mk. (die höchsten Beträge in der Provinz Westpreussen mit 65 939,82 Mk., demnächst folgen der Reihe nach Posen, Schlesien, Ostpreussen, Brandenburg mit Berlin, Sachsen, Hannover, Rheinprovinz), in Bayern 31 110,77 Mk., Württemberg 18 940,75 Mk., Königreich Sachsen 12 833,25 Mk. — Die höchsten Durchschnitts-Beträge für 1 Pferd sind gezahlt in Sachsen-Weimar (729,63 Mk.), demnächst in Baden (661,67 Mk.), Hessen-Nassau (628,13 Mk.), Braunschweig (543,19 Mk.), Provinz Sachsen (472,94 Mk.), Rheinprovinz (470,09 Mk.), Hannover (402,06 Mk.), Königreich Sachsen (388,89 Mk.), Bayern (366,01 Mk.), Württemberg (344,38 Mk.), Brandenburg mit Berlin (339,46 Mk.), Mecklenburg-Schwerin (332,58 Mk.), Westfalen (326,67 Mk.), Schlesien (313,08 Mk.), Mecklenburg-Strelitz (309,65 Mk.) Für das Königreich Preussen beträgt der Durchschnittssatz 292,16 Mk. — Der geringste Durchschnittsbetrag für 1 Pferd ist gezahlt in Hessen (75 Mk.). Verhältnissmässig viele Pferde sind zu vollem Werth entschädigt worden in Mecklenburg-Schwerin (10 von 21) und Mecklenburg-Strelitz (4 von 10).

Aus Anlass der Bekämpfung der Lungenseuche sind für 2852 Stück Rindvieh 478 567,78 Mk., somit durchschnittlich für eines 167,80 Mk. gezahlt worden. Auf Preussen entfallen 1974 entschädigte Stück Rindvieh, davon allein 1521 auf die Provinz Sachsen und 119 auf die Provinz Hannover, auf Bayern 364, Braunschweig 270, Sachsen-Weimar 102, Anhalt 94. Nur je 1 Stück ist entschädigt in Westpreussen und in Baden, keines in Ostpreussen, Schleswig-Holstein, Hohenzollern, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Sondershausen, Schwarzburg-Rudolstadt, Waldeck, Reuss ä. L., Reuss j. L., Schaumburg-Lippe, Lippe, Lübeck, Bremen, Hamburg und Elsass-Lothringen. An Entschädigungen wurden gezahlt in Preussen 336 800,02 Mk., davon allein in der Provinz Sachsen 234 563,74 Mk., Hannover 30 591,40 Mk., Pommern 29 049,34 Mk., in Braunschweig 48 479,00 Mk., Bayern 44 515,59 Mk., Sachsen-Weimar 19 508,00 Mk, Anhalt 18 160,98 Mk. — Die höchsten Durchschnittsbeträge für 1 Stück Rindvieh sind gezahlt in Pommern (322,77 Mk.), demnächst im Königreich Sachsen (283,59 Mk.), Hannover (257,07 Mk.), Rheinprovinz (243,65 Mk.), Baden (201,00 Mk.), Anhalt (193,20 Mk.), Sachsen-Weimar (191,25 Mk.), Westpreussen (180,00 Mk.), Braunschweig (179,55 Mk.), Hessen-Nassau (178,31 Mk.), Brandenburg mit Berlin (174,22 Mk.), Schlesien (171,03 Mk.) und Hessen (170,00 Mk.). Der Durchschnittssatz für Preussen beträgt 170,62 Mk. — Der geringste Durchschnittsbetrag für 1 Stück Rindvieh ist gezahlt in Posen (91,83 Mk.). Verhältnissmässig viele Thiere sind zum vollen Werth entschädigt worden in Bayern (118 von 364) und Württemberg (5 von 16). — Die Gesammtsumme der aus Anlass des Rotzes oder der Lungenseuche entschädigten 4157 Pferde und Stück Rindvieh beläuft sich auf 879 865,43 Mk.

Ausserdem sind auf Grund landesgesetzlicher Bestimmungen im Jahre 1887 an Entschädigungen gezahlt für Verluste an Milzbrand im Königreich Sachsen für 211 Stück Rindvieh 46 102,11 Mk., in Baden für 160 desgleichen 35 580,80 Mk.; an Milzbrand und Rauschbrand in Württemberg für 314 Stück Rindvieh 59 410,60 Mk., für 18 Pferde 9344,00 Mk., an Rauschbrand in Baden für 86 Stück Rindvieh 12 327,20 Mk., zusammen für 18 Pferde und 771 Stück Rindvieh 162 764,71 Mk.

Nachtrag zu dem Artikel: Das Dispensirrecht der Thierärzte.

(Vergl. No. 48 u. No. 52 „kl. Mittheilungen“ der Berl. Thierärztl. Wochenschrift.)

Einem Thierarzte waren bekanntlich ausser einer Anzahl directer Gifte auch andere für das Dispensiren freigegebene Arzneistoffe, z. B. sogar Aloëpillen auf Veranlassung der Staatsanwaltschaft zu Kiel confiscirt worden, wobei als Sachverständige die Herren Kreisthierarzt Fenner und Apotheker Wetzel bei der Confiscation fungirt hatten.

Von erstgenanntem Herren geht uns nunmehr die Mittheilung zu, dass seitens der Staatsanwaltschaft das Verfahren gegen den betreffenden Thierarzt eingestellt sei und sämmtliche confiscirten

Arzneistoffe demselben wieder zugestellt worden seien, einschliesslich sogar der directen Gifte.

Das Gericht hat somit die auch von Dr. Arnold hervorgehobenen Gesichtspunkte als richtig anerkannt und die ganze Angelegenheit hat einen befriedigenden Abschluss gefunden.

Den bei der Confiscation in Function gewesenen Sachverständigen kann übrigens nicht der Vorwurf gemacht werden, dass sie in Unkenntniss der bestehenden Bestimmungen gehandelt haben. Dieselben haben sich vielmehr einfach nach der ihnen von der Staatsanwaltschaft zugegangenen Requisition gerichtet, wonach alle Arzneistoffe, mit denen der Handel nicht freigegeben sei, mit Beschlag belegt werden sollten. Der Irrthum liegt also in jener Requisition. Denn der Handel mit den confiscirten Arzneistoffen ist, wie Dr. Arnold ausführte, auch den Thierärzten nicht freigegeben, wohl aber der Verbrauch zum Selbstdispensiren, von dem nur die directen Gifte ausgeschlossen bleiben. Nur auf die letzteren hätte sich demnach die Requisition der Staatsanwaltschaft beziehen können, wenn nicht eben irrthümlich der Unterschied zwischen „Handel treiben“ mit Arzneien und „Verwendung zum Selbstdispensiren“ übersehen worden wäre.

Da übrigens sogar die directen Gifte dem betreffenden Thierarzt zurückgestellt worden sind, so hat also die Staatsanwaltschaft in dem Vorräthighalten derselben keine Uebertretung gesehen, obwohl diese Stoffe zum Dispensiren nicht freigegeben sind. Es dürfte sich dies aus in Holstein gültigen Sonderbestimmungen erklären.

Kleine Mittheilungen.

Am 29. December wurde zu Berlin der Schlächter Eichler aus Stralau zu 6 Monaten Gefängniss wegen Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz verurtheilt. Derselbe schaffte bei Nacht grosse Posten verdorbenen, oft hochgradig fauligen Fleisches herbei, welche vorzugsweise zu Knoblauchwürsten verarbeitet wurden. Auch tuberculöse Thiere und ungeborene Kälber wurden verarbeitet. Der Sachverständige Prof. Eggeling begutachtete, dass es sich in allen Fällen um verdorbenes, in zwei Fällen um gesundheitschädliches Fleisch gehandelt habe, da hochgradig faules Fleisch Magendarmkatarrhe, Entzündungen und typhöse Erscheinungen bedinge. Auch Fleisch von tuberculösen Thieren sei gesundheitsgefährlich.

Die Schweineschlächterei in Nordamerika hat, nach dem „Deutschen Handels-Archiv“, riesige Dimensionen angenommen. Man schätzt darnach, dass jetzt in den Vereinigten Staaten jährlich gegen 30 000 000 Schweine geschlachtet werden. Davon dienen 60 Proc. zur Befriedigung des Localconsums, während der Rest in den Handel kommt, d. h. entweder nach anderen Plätzen in der Union versandt oder nach dem Ausland verschifft wird. Der jährliche Export der Vereinigten Staaten an Schweinefleisch und anderen Bestandtheilen von Schweinen kommt im Durchschnitt dem Product von ungefähr 5 000 000 Schweinen gleich; hieraus folgt, dass im Lande selbst jährlich 25 000 000 Schweine verzehrt werden.

Schweinemästung: Das „Journal d'Agriculture Suisse“ räth, die Schweine in folgender Art zu mästen:

Man löse eine Hand voll gewöhnlicher Hefe in einem Gefässe mit warmem Wasser auf, füge einige Hände voll Kleie oder groben Mehles und eine bestimmte Menge gekochter und zerquetschter Kartoffeln hinzu, schüttele Alles genau durcheinander und lasse die Mischung über Nacht ruhig stehen. Am andern Morgen, wenn die Gährung eingetreten ist, fügt man einige Hände voll von jener Mischung jeder der gewöhnlichen Rationen der Schweine zu, und lässt eine kleine Menge als Gährungs-Erreger im Gefäss zurück, mit der man dann von Neuem warmes Wasser, Mehl und Kartoffeln vermengt. So verfährt man täglich weiter, und nach 3 bis 6 Monaten werden die auf solche Weise gefütterten Schweine selbst bei einer relativ kleinen Menge von Nahrung sehr fett. (Clinica veterinaria, September 1888.)

Auf den Philippinen herrscht eine schwere Rinderseuche, welche eventuell die Rinderpest sein dürfte. Die Thiere zeigen allgemeine Schwäche und Mattigkeit, schwankenden Gang, wechselnde Hitze in Hörnern und Ohren, Empfindlichkeit in der Lendengegend, trübe thränende und gelbgrünen Schleim secernirende Augen, geschwollene Augenlider, erschwertes Athmen mit zeitweiligem Husten und übelriechender Exspirationsluft, aufgetriebenen Hinterleib, reichliche stinkende und blutige Entleerungen. Die Section ergiebt: Die Schleimhäute der Eingeweide mit klebrigem Schleim bedeckt, geschwollen und fleckig, auch Geschwüre im Darm. Herz und Lunge ohne nennenswerthe Veränderung. Die kranken Thiere verenden fast ausnahmslos nach wenigen Tagen. Die Landesregierung bemüht sich, durch den Verhältnissen angepasste Massregeln die Ausbreitung der Seuche zu verhindern.

(Gazeta di Manila Octbr. 88. Veröffentl. d. kais. Gesundh.-Amts.)

Im Reg.-Bez. Magdeburg bilden die Verluste durch Rothlauf nächst der Lungenseuche die grösste landwirthschaftliche Kalamität; sie sollen sich nach dem Bericht des Dep.-Thierarztes auf 15 — 20000 Sckweine jährlich belaufen. Auch scheint die Seuche an Umfang zuzunehmen, besonders in gewissen Territorien, in welchen das Uebel jeden Sommer wiederkehrt. —

Herr Apotheker Schillinger (Adler-Apotheke, München) hat auf Anregung des Professor Dr. Angerer Sublimat-Pastillen construirt, welche von ihm allein unter dem Namen „Angerer-Pastillen“ in den Handel gebracht werden. Die Pastillen enthalten je 1,0 Sublimat und kosten pro 1000 Stück 20 Mk. Die Bequemlichkeit, welche die Anwendung dieser Pastillen gewähren muss, dürfte bei dem übrigens billigen Preise dieselben recht empfehlenswerth machen.

Tagesgeschichte.

Am 10. Januar fand an der Berliner thierärztlichen Hochschule unter Anwesenheit des Lehrercollegiums und der Studirenden die öffentliche Uebergabe des Rectorats an den neuernannten Rector, Prof. Dr. Schütz statt. Der seitherige Rector Prof. Müller dankte, indem er das Rectorat seinem Nachfolger übergab, seinen Collegen für ihre Unterstützung und ihr Zusammenwirken mit ihm und hob hervor, dass das neue Statut der Hochschule gleich von Anfang an vorzüglich functionirt habe. Er wies dann darauf hin, dass die Frequenz der Hochschule auch in den letzten drei Jahren in ständigem Wachsen geblieben sei.

Der neue Rector anerkannte die Verdienste, welche Prof. Müller sich seit je her und vorzüglich während seines Rectorates durch seine Thätigkeit im Lehramt und in der Verwaltung erworben habe. Indem er den Wunsch aussprach, dass derselbe noch recht lange zum Wohle der thierärztlichen Wissenschaft und des Standes an der Hochschule wirken möge, forderte er alle Anwesenden auf, demselben durch Erheben von den Sitzen ihren Dank zu bekunden. — Sodann wies er auf die Ziele hin, denen die Angehörigen der thierärztlichen Hochschule folgen müssten. Die Errichtung der thierärztlichen Hochschule zeitige bereits als Frucht eine regere, wissenschaftliche Thätigkeit. Dieses Streben zu erhalten und zu fördern, die Unterweisung in der Wissenschaft nach jeder Richtung zu vervollkommnen, sei eine Aufgabe, an der das Lehrer-Collegium einmüthig arbeiten werde. Die Aufgabe des Lehrers sei keine leichte

und dies verpflichte auch die Studirenden ihrerseits mit ernstem Willen dem Bestreben des Lehrers durch Lerneifer entgegen zu kommen. Der Herr Minister habe der thierärztlichen Hochschule Fürsorge und Wohlwollen in reichem Masse bewiesen. Dieser Umstand berechtige zu der frohen Hoffnung, dass die Thierheilkunde sich werde gedeihlich weiter entwickeln können zum Wohle des Landes und der Armee.

Damit war der feierliche Act beendet.

— Nach Adam's Wochenschrift No. 1. 89. hat am 15. September 1888 der thierärztliche Verein von Unterfranken seine 39. General-Versammlung abgehalten unter dem Vorsitz des Herrn Büttel. Den ersten Gegenstand der Tagesordnung bildete „der Stand des thierärztlichen Leichen-Kassen-Vereins in Bayern". Der Verein hat den Zweck, sofort beim Ableben von Mitgliedern den Hinterbliebenen eine Summe bis zu 200 Mk. zu bezahlen. 10—30 Mk. Eintrittsgeld und 4—8 Mk. jährliche Beiträge werden erhoben. Mit 50 Jahren erlischt die Aufnahmefähigkeit. Da sich Schwierigkeiten ergeben haben, so soll zur Regelung im nächsten Jahre eine allgemeine Mitglieder-Versammlung abgehalten werden. Büttel referirte dann über das „Gesetz über Haltung und Körung der Zuchtstiere".

Personalien.

Ernennungen etc.: Dem Professor Dr. Esser zu Göttingen ist die bisher commissarisch verwaltete Departements-Thierarztstelle definitiv übertragen worden. — Desgl. dem Kreisthierarzt Pech die Departementsthierarztstelle von Trier. — Districtthierarzt Schleuner zu Marktbreit wurde zum Districtsthierarzt in Feuchtwangen und Thierarzt Wörner in Pilsting zum Districtsthierarzt in Marktbreit ernannt. — Districtsthierarzt Herold in Wörth a. d. D. wurde zum Assistenzthierarzt am Münchener Schlachthofe ernannt. — Dem Thierarzt H. Nutt ist unter Anweisung des Wohnsitzes in Brakel die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Höxter übertragen worden. —

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Die Bezirksthierärzte Habel und Hausk tauschten auf Ansuchen ihre Amtswohnsitze Ochsenfurt und Karlstadt. — Grenz- und Kreisthierarzt Stoecker ist als Grenzthierarzt von Inowrazlaw nach Kruschwitz verzogen. — Thierarzt Flockowski ist von Reppen nach Frankfurt a. O., Thierarzt Schönfeld von Frankfurt a. O. nach Pölitz bei Stettin verzogen. — Thierarzt Otte aus Neustadt a. O. hat sich in Katscher bei Leobschütz niedergelassen. — Desgl. Thierarzt Nöll aus Falsberg bei Cassel in Kirberg Reg.-Bez. Wiesbaden.

Personalveränderungen in dem Militair-Veterinair-Corps: Ernennungen: Rossarzt der Landwehr Schulze zum Oberrossarzt d. Beurlaubtenstandes. — Zu Rossärzten die Unterrossärzte Kegel (Hus.-Reg. No. 2), Fisch (Drag.-Reg. No. 10), Hensel (2. Garde-Ulan.-Reg.), Seegert (Cürassier-Reg. No. 2), Geismar (Bad. Leib-Drag.-Reg. No. 20), Foth (Bad. Leib-Hus.-Reg. No. 1). — Unterrossarzt Goldberg zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes.

Versetzungen: Plaettner, Oberrossarzt vom Hus.-Reg. No. 9 zum Bad. Leib-Dragoner-Reg. No. 20. — Die Rossärzte Schmidt vom 5. Feld-Art.-Reg. zum Garde-Train-Bat., Wachlin vom 15. Drag.-Reg. zum 5. Feld-Art.-Beg., Krüger vom 1. Train-Bat. zum 17. Feld-Art.-Reg., Mierzwa vom 3. Cürass.-Reg. zum 1. Train-Bat., Ehlert vom 5. Hus.-Reg. zum 3. Feld-Art.-Reg., Peter vom 9. Drag.-Reg. zum Garde-Cürass.-Reg. — Die Unterrossärzte Giesenschlag vom 3. Ulan.-Reg. zum 2. Drag.-Reg., Prenzel vom Feld-Art.-Reg. No. 6 zum Leib-Cürassier-Reg. No. 1, Goebels vom Feld-Art.-Reg. No. 3 zum Feld-Art.-Reg. No. 24.

Eingestellt in die Armee sind die Unterrossärzte Barth beim 9. Drag.-Reg., Decker beim 15. Drag.-Reg., Höhne beim 5. Hus.-Reg., Jacob beim 14. Drag.-Reg, Kröning beim 3. Garde-Ulan.-Reg.

Abgegangen sind: Oberrossarzt Hiltawski (10. Drag.-Reg.); die Rossärzte Fibian (2. Drag.-Reg.), Barnau (Garde-Cürass.), Siebert (17. Hus.-Reg.), Becker (2. Drag.-Reg.). — Ferner die dreijährig-freiwilligen Unterrossärzte Enke, Beier und Kötz und die einjährig-freiwilligen Unterrossärzte Krekeler, Schönknecht, Sindt, Kühnau, Schröder, Seyfarth, Tillmann, Oberbeck, Schünhoff, Stolle, Eichbaum, Schrader, Levy, Ehling.

Königl. bayer. Armee: Die Unterveterinaire der Reserve bezw. der Landwehr Engel und Brachinger zu Veterinairen II. Classe ernannt.

Todesfälle: Corpsrossarzt Keller in Breslau. — Dr. Carl Zeiss in Jena im Alter von 73 Jahren.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig (1500 Mk. Bew. bis 10. Januar).

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau; Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Herzogthum Lauenburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus (1500 M.), und Berent (1200 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Zabrze-Kattowitz, Reg.-Bez. Oppeln. — Worbis und Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Hünfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Mörs, Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.). — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin (900 Mk. Bew. bis 1. Febr. b. d. Reg. in Posen).

Schlachthausthierarztstellen: Die Directorstelle des Schlachthofes in Cöln (5000 M. Gehalt, von 4 zu 4 Jahren um 400 M. steigend bis 7000 M.; Privatpraxis nicht gestattet). — In Ragnit soll am Schlachthaus ein Thierarzt gegen Kündigung angestellt werden, welcher die Verwaltung und das Rechnungswesen zu übernehmen hat. 900 Mk. Gehalt, freie Wohnung, Brennmaterial, Gebühren für Trichinenschau. Bew. an den Magistrat. — Direktorstelle an dem neuen Schlachthause in Suhl z. 1. April zu besetzen. Pensionsber. Gehalt 1500—1800 Mk., Familienwohnung und Heizung. Bew. bis 15. Febr. a. d. Magistrat.

Privatstellen: Burghaslach, Bayern. — Greven bei Münster. (6000 Einw., 1300 M. Zuschuss; Ausk.: Amtmann Zamloh—Greven.) — Hasselfelde a. Harz. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Kraupischken, Ost-Pr. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. (Fixum. Ausk.: Gem.-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mutzschen in Sachsen. — Neukirch, Kr. Niederung. — Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Sandstedt a. Weser. — Tiegenhof. — Tostedt, Kr. Harburg. (Beding.: Uebernahme d. Fleischschau 300—400 M., für Untersuchung des zu exportirenden Viehs 500 M.; ausserdem Fixum voraussichtl. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das.) — Treptow a. d. Rega. — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (600 M. Fixum. Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) Nähere Angaben über diese Privatstellen finden sich unter derselben Rubrik in No. 1 dieser Wochenschrift.

Besetzt ist: Die Stelle in Kirberg.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 24. Januar 1889. **№ 4.** Fünfter Jahrgang.

Beiträge zur Aetiologie der Rotzkrankheit.

Von

M. Preusse-Berlin,
Repetitor an der Königl. thierärztlichen Hochschule.

(Fortsetzung.)

Die etwa zwei Stunden später erfolgte Obduction ergab nachstehenden Befund:

Cadaver stark abgemagert, die Haut an der linken Halsseite ist zum grossen Theil geschwürig zerstört. Die Ulcera sind mit dicken, braunrothen Schorfen, aus Haaren und eingetrocknetem Geschwürssecret bestehend, bedeckt. Die Unterhaut an dieser Stelle eitrig infiltrirt, mit zahlreichen erbsen- bis haselnussgrossen Herden durchsetzt, welche einen eiterähnlichen, gelblich-rothen Inhalt besitzen und von innen unebenen, speckigen Wandungen umgeben sind.

Aehnliche Veränderungen zeigen sich an der rechten Brustseite, auch hier ist die Haut durch zahlreiche Geschwüre siebartig durchlöchert. Viele eitrige Herde der Unterhaut sind durch die Cutis durchgebrochen und entleeren ihren Inhalt durch einen engen Canal an die Oberfläche. Ausser an den beiden vorerwähnten Stellen sind über den ganzen Rumpf vertheilt in der Unterhaut sehr zahlreiche erbsengrosse Knötchen zu bemerken, die theils noch fest, speckig, grauroth, theils schon eitrig zerfallen sind. Einzelne durch die Haut hindurch fühlbare Knoten lassen auf dem Durchschnitt noch keinen Zerfall, sondern eine Infiltration der Haut und Unterhaut mit einer eitrig weisslichen Flüssigkeit erkennen. Die Unterhaut der rechten Hintergliedmasse ist gleichmässig verdickt, speckig, beim Durchschneiden fliesst eine gelbliche, klare Flüssigkeit über die Durchschnittsfläche hinweg. Ausserdem bemerkt man dabei zahlreiche kleinere und grössere, zum Theil nach aussen aufgebrochene Abscesse. An der äusseren Seite des Sprunggelenks befindet sich ein grösserer Abscess mit ausgebuchteten Wänden, der ebenfalls nach der Oberfläche hin durchgebrochen ist. In und unter den oberflächlich gelegenen Muskeln, besonders den Brustmuskeln, liegen kleine gelbe Knoten und Abscesse. Die Unterkiefer-, Bug- und Leistendrüsen sind stark geschwollen, auf dem Durchschnitt geröthet, einzelne Läppchen sind eitrig infiltrirt, theilweis im Zerfall begriffen.

Die Organe der Bauchhöhle zeigen ausser der Milz nichts Besonderes. Letzere ist 50 cm lang, 27 cm breit und 7 cm dick. Die Farbe ist rothbraun, Capsel durchscheinend. Unter der Capsel liegen zahlreiche erbsen- bis bohnengrosse Knötchen und Knoten, welche eine gelbliche Farbe besitzen, mit der Umgebung fest verbunden sind und aus einem speckigen, etwas weichen Gewebe bestehen, welches vielfach im Centrum mehr weniger eitrig zerfallen ist.

Die Lungen sind in Exspirationsgrösse, von blassrother Farbe, beim Befühlen knisternd, Pleura durchscheinend, glatt und glänzend. Streicht man mit den Fingerspitzen über die Oberfläche hinweg, so fühlt man äusserst zahlreiche, derbe Knoten, die zum Theil auch durch die Pleura hindurch als gelbliche, etwas über die Oberfläche hervorragende Herde sichtbar sind. Diese Knoten haben Erbsen- bis Haselnussgrösse und sind mit dem Lungenparenschym fest verbunden, von welchem sie sich scharf absetzen. Auf dem Durchschnitt zeigen sie sich zusammengesetzt aus einem grauen oder gelbrothen, weichen, brüchigen Gewebe, welches vielfach mit rothen Flecken durchsetzt ist. Theilweis sind diese Knoten im Centrum eitrig zerfallen, theils gänzlich abscedirt. Die Wandungen der Abscesse sind glatt. Das die Knoten und Abscesse umgebende Lungengewebe ist dunkelgeröthet, feucht und auf dem Durchschnitt glatt. In dem rechten Lungenflügel ist eine Lungenvene vom Stamm bis in die feinsten sichtbaren Würzelchen durch einen festen Thrombus angefüllt.

Die Bronchialdrüsen sind geschwollen, die einzelnen Läppchen auf dem Durchschnitt feucht mit zahlreichen rothen Punkten durchsetzt. Luftröhren- und Kehlkopfschleimhaut ohne Veränderungen. Im Gaumensegel befindet sich ein erbsengrosser, gelblicher Knoten, der aus einem weichen, mürben Gewebe besteht. Die Schleimhaut der Nasenscheidewand und der Nasenmuscheln ist mit zahlreichen trüben, gelblichen, hirsekorngrossen Knötchen besetzt, an mehreren

Stellen befinden sich kleine, längliche Geschwüre mit aufgeworfenen, zernagten Rändern und gelblich-weissem, unebenem Grunde.

In zahlreichen Ausstrich- und Schnittpräparaten der vorliegenden Krankheitsproducte fanden sich die schon beschriebenen Bacillen theils reichlicher, theils spärlicher, letzteres namentlich in dem eitrigen Inhalt der Herde in der Haut und Unterhaut. Mit Knötchen der Milz, der Lunge und mit dem Inhalt der noch nicht zerfallenen Knoten in der Haut wurden zahlreiche Gläschen mit gekochten Kartoffeln und Kartoffelbrei beschickt. Am vierten Tage waren in allen Gläsern Culturen gewachsen, einige durch fremde Beimischungen verunreinigt, die anderen vollkommen rein, nur aus Bacillen bestehend. Diese besassen die schon beschriebene charakteristische Beschaffenheit.

Zwei Tage vor dem Tode des Pferdes wurde mit dem eitrigen Inhalt eines Hautknotens ein Meerschweinchen geimpft. Dasselbe wurde am 22. Juli getödtet. Bei der Section fand sich an der Impfstelle ein erbsengrosses Geschwür. Die in der Nähe gelegenen Leistendrüsen hatten die Grösse einer kleinen Kirsche und waren innen mit dickem Eiter gefüllt, die Wandung war derb, speckig. In der Milz befand sich ein kleines, graues Knötchen, die Lungen waren mit vielen Knötchen durchsetzt. Die aus dem Eiter angelegten Kartoffelculturen zeigten die charakteristische Beschaffenheit.

Mit einem unter aseptischen Cautelen entnommenen Stückchen Lungenknoten vom Pferde wurde am 7. Juli ein Meerschweinchen geimpft. Am 3. August getödtet, zeigte es bei der Section: die Kniefaltendrüsen beiderseits bohnen- bis haselnussgross, dicken, käsigen Eiter enthaltend. Neben dem linken Hoden befand sich am Schambein ein harter Knoten von über Erbsengrösse mit dickem, eitrigem Inhalt. In den Lungen waren zahlreiche kleine graue Knötchen. Die mit Eiter und mit Lungenknötchen beschickten Kartoffelbreigläschen zeigten am fünften Tage die typischen gelben, später braunen Pilzrasen. In Ausstrichpräparaten des Eiters spärliche Bacillen.

Mit der zweiten Generation einer aus den Krankheitsproducten des Pferdes gezüchteten Cultur wurde am 23. Juli ein Meerschweinchen geimpft. Getödtet am 23. August. Section: Kniefalten- und Leistendrüsen links haselnussgross, dicken, gelben Eiter enthaltend; Achseldrüsen linkerseits bohnengross, ebenfalls mit eitrigem Inhalt. In den Lungen sehr zahlreiche kleine Knötchen. Im Eiter sehr spärlich Bacillen. Culturen auf Kartoffeln und Glycerin-Agar-Agar. Nach vier Tagen Wachsthum der charakteristischen Pilzrasen.

Von einer Kartoffelcultur, die von dem am 3. August getödteten, mit Lungenknoten vom Pferde geimpften Meerschweinchen stammte, wird etwas am 21. August auf ein anderes Meerschweinchen übertragen. Dieses wird am 25. September getödtet. Section: Grosses Geschwür am Hodensack, über demselben ein Abscess mit eingedicktem Eiter; in letzterem sehr zahlreiche Bacillen. Linkes Carpalgelenk stark angeschwollen, das um das Gelenk gelegene Gewebe sulzig infiltrirt. In der Milz und Lunge zahlreiche kleine, graue Knötchen. Culturen aus dem Eiter am fünften Tage gewachsen.

Die bei dem Pferde nach der Impfung entstandene Krankheit zeigte in ihrem klinischen Verlaufe und in den Obductionserscheinungen soviel Charakteristisches und soviel dem spontanen Rotz der Pferde Entsprechendes, dass es keinem Zweifel unterliegen kann, dass diese Impfkrankheit wirklicher Rotz gewesen ist. Allerdings waren einzelne Erscheinungen vorhanden, die für gewöhnlich beim spontanen Rotz nicht beobachtet werden. Bei dem Letzteren kommen z. B. solch umfangreiche, ulceröse Zerstörungen der äusseren Haut, wie sie im vorliegenden Falle vorhanden waren, nur sehr selten vor. Wenn man jedoch in Erwägung zieht, dass soviel Infectionsstoff, wie bei dem Versuch spontan wohl kaum je auf einmal von der äusseren Haut aufgenommen wird, und dass das Rotzgift überhaupt starke destructive Wirkungen ausübt, so ist diese ebenerwähnte Erscheinung sehr erklärlich. Die in der Lunge vorgefundenen Veränderungen waren weniger specifisch rotziger, als embolischer Natur. Bei der mikroskopischen Prüfung wurden aber auch in diesen zahlreiche Rotzbacillen vorgefunden. Diese embolische Pneumonie erklärt sich aus dem stürmischen Verlauf der Rotzprocesse in der äusseren Haut und der Unterhaut.

Die Veränderungen in der Nasenschleimhaut waren ausserordentlich typische, sie waren auf metastatischem Wege entstanden. Ihre Entstehung reichte kaum über die letzten fünf Tage vor dem Tode hinaus.

Dass die bei dem Pferde durch die Impfung erzeugten specifischen Veränderungen wiederum specifisch infectiös wirkten, bezeugten die Versuche an den mit Rotzproducten und mit Reinculturen geimpften Meerschweinchen. —

Am 25. August 1888 stellte ich bei einem mir in der Poliklinik zur Untersuchung vorgeführten Pferde Rotzkrankheit fest. Der rechte Hinterschenkel war ödematös geschwollen, hart, heiss und schmerzhaft. An der inneren Sprunggelenksfläche befand sich ein markstückgrosses Geschwür mit unebenem, speckigen Grunde und zernagten Rändern. Mehrere kleinere, derartige Geschwüre lagen noch am Schienbein. Unter dem Bauch, auf der Kruppe, an beiden Rippenwänden und an der linken Schulter fühlte man in und unter der Haut zahlreiche bohnen- bis haselnussgrosse Knoten, die theils hart waren, theils fluctuirten. Letztere enthielten dünnen, gelblichen Eiter. Schmieriger, schmutzig-gelber Nasenausfluss; Unterkieferdrüse links mässig und nicht sehr hart angeschwollen. In der Schleimhaut der Nasenscheidewand bemerkte man links zwei hanfkorngrosse, gelblichrothe Knötchen, rechts eine strahlige Narbe. T. 38,9° C., P. 60, A. 12.

Am 27. August erfolgte die Tödtung des Pferdes. Bei der Section fanden sich sehr zahlreiche Wurmbeulen verschiedener Grösse in der Haut und Unterhaut an allen Körperstellen. In den Muskeln der Hinterschenkel mehrere bohnengrosse, speckige Herde, die im Centrum eitrig zerfallen waren. In der Milz und den Lungen sehr zahlreiche, erbsen- bis bohnengrosse Knoten, mürb, von gelber Farbe, in den Lungen zum Theil mit hämorrhagischem Hofe. In der Luftröhre ein kleiner, opaker Knoten; am rechten Stimmbande und am Grunde des Kehldeckels je ein Geschwür. Schleimhaut der Nasenscheidewand rechts wenige Knoten und Geschwüre, links gänzlich ulcerös zerstört, desgleichen die Nasenmuscheln. Mit dem Eiter einer Wurmbeule wird auf mehrere Kartoffelgläschen abgeimpft. Nach zwei Tagen bemerkte man auf dem Kartoffelbrei kleine, bernsteingelbe Rasen, die sich später vergrösserten und sich immer dunkler färbten. Dieselben bestanden nur aus Bacillen.

Ein ebenfalls mit Wurmeiter geimpftes Meerschweinchen wurde am 29. September getödtet. Section: Abscess am Hodensack. Linke Leistendrüse bohnengross mit kleinen Eiterherden. Am linken Tarsalgelenk eitrige Arthritis und Periarthritis, desgleichen am rechten Carpalgelenk. Bohnengrosser Abscess am rechten Oberkiefer; Oberkieferbein cariös. Die aus Eiter hergestellten Kartoffelculturen enthielten die typischen Bacillen.

In den Krankheitsproducten vom Pferde und in dem Eiter des letzten Meerschweinchens fanden sich überall wieder dieselben Bacillen vor, wie in dem vorbeschrieben Versuche, theils in reichlicher, theils in spärlicher Anzahl.

Von drei verschiedenen Kartoffelgläschen mit vollkommen reiner Cultur von Rotzbacillen wurde am 9. September je eine

kleine Menge abgenommen und in einem sterilisirten Glasschälchen mit sechs Ccm. sterilisirten Wassers verrieben. Diese etwas leicht getrübte Flüssigkeit wurde einem alten, gesunden Pferde (braune Stute) in die Luftröhre in der Mitte der vorderen Fläche vermittelst einer sterilisirten Koch'schen Injectionsspritze eingespritzt. Am Tage der Injection zeigte sich das Pferd durchaus munter und bekundete rege Fresslust. T. 37,5 ° C., P. 40, A. 12.

10. September: T. 38,0, P. 36, A. 12. Zustand wie Tags zuvor.

11. September: T. 38,9, P. 46, A. 12. Es besteht etwas Hustenreiz.

12. September: T. 39,9, P. 50, A. 12. Das Haarkleid des Pferdes zeigt sich struppig, glanzlos, der Blick ist etwas stier, die Bewegungen sind schlapp. Schleimiges Secret an den inneren Augenwinkeln; etwas seröser Nasenausfluss.

13. September: T. 40,2, P. 60, A. 12. Der Appetit ist verringert.

14. September: T. 39,3, P. 64, A. 12. Am ganzen Körper fühlt man in der Haut sehr zahlreiche, markstückgrosse, harte, flache, circumscripte Anschwellungen, besonders an beiden Halsseiten, den Brustseiten und am rechten Hinterschenkel. Letzterer ist bis zum Sprunggelenk etwas angeschwollen. Schleimig eitriger Nasen-Ausfluss. Husten schwach und matt. Bewegungen schlapp.

15. September: T. 39,7, P. 100, A. 16. Die knotenförmigen Anschwellungen sind noch vermehrt; einzelne haben sich zu flachen, handtellergrossen Anschwellungen umgebildet. In der rechten Kniefalte ein harter Knoten, Kniefaltendrüsen geschwollen. An beiden Brustseiten bemerkt man Lymphgefässstränge; ein bleistiftstarkes hartes Lymphgefäss verläuft über die rechte Halsseite nach der Schulter. Einzelne Knoten an den Gliedmassen sind aufgebrochen, sie entleeren eine eitrig-blutige Flüssigkeit. Beide Hinterschenkel sind angeschwollen. Nasenausfluss stärker; Nasenschleimhaut hoch geröthet.

16. September: T. 39,3, P. 112, A. 12. An der rechten Seite der Nasenscheidewand bemerkt man ein kleines Schleimhautgeschwür. Pferd abgemagert; Augen in die Höhlen eingesunken, Bewegungen sehr matt, ist kaum zum Vorwärtsgehen zu veranlassen. Völlige Inappetenz. Puls sehr schwach und klein. In der Nacht vom 16. zum 17. September tritt der Tod des Pferdes ein.

Section am 17. September, Nachmittags 3 Uhr: Die Subcutis ist im grossen Umfange gelblich-sulzig infiltrirt. Ausserdem befinden sich in derselben viele kleine Knötchen mit eitrigem Inhalt, die Umgebung derselben ist blutig durchtränkt. Die Lymph-Drüsen (Bug-, Leisten-, rechte Kniefalten- und Unterkiefer-Drüsen) sind angeschwollen, stark geröthet, auf dem Durchschnitt sehr feucht, zum Theil mit zahlreichen grieskorn- bis hirsekorngrossen, gelben, trüben Herden und kleinen Blutungen durchsetzt. In den Bauchmuskeln und in den Muskeln des Hinterschenkels befinden sich eine grosse Anzahl erbsen- bis bohnengrosser Knoten von gelblicher Farbe und körniger, mürber Beschaffenheit, sie sind fest mit der blutig infiltrirten Umgebung verbunden. Die Milz ist normal gross, ihre Oberfläche ist mit sehr vielen röthlichen, prominirenden, hanfkorngrossen Knötchen besetzt, die unter der Capsel liegen und mit der Pulpa fest verbunden sind. Einige derselben sind gelblich-grau, mürbe aus vielen kleinen Knötchen zusammengesetzt. Leber und Nieren frei von Veränderungen.

Die Lungen enthalten äusserst zahlreiche, wallnuss-, haselnuss- oder bohnengrosse, feste Knoten, die unter der Pleura liegen und mit dem Parenchym fest verbunden, von ihm aber scharf abgegrenzt sind. Auf dem Durchschnitt sind sie gelblich-weiss, zuweilen mit rothen Flecken durchsetzt, brüchig und körnig. Ausser diesen grossen Knoten enthalten die Lungen noch kleine, rundliche Knötchen, auch inmitten des Parenchyms, von Hirsekorn- bis Erbsengrösse; sie sind gelblich, von trüber Beschaffenheit, zuweilen von einem schmalen rothen Hof umgeben; sie lassen sich von dem umliegenden Gewebe nur schwer trennen. Die Luftröhre zeigt an der Impfstelle aussen eine derbe graue, rothgefleckte Infiltration, innen an der vorderen Wand umfangreiche, geschwürige Zerstörungen und kleinere Geschwüre mit schmierigem, gelblichem Belage. Auch im Kehlkopf, besonders an den Stimmbändern, liegen zahlreiche, unreine Geschwüre. Das Gaumensegel enthält einen erbsengrossen, gelben Knoten. Die Schleimhaut der Choanen, der Nasenmuscheln und der Nasenscheidewand ist stellenweise mit sehr vielen dicht an einander liegenden grauen, trüben Knötchen und kleinen Blutungen besetzt.

Am 15. September waren mit Blut, mit Harn und mit durch Pilocarpin gewonnenen Speichel je ein Meerschweinchen geimpft worden. Die mit Harn und Speichel geimpften Thierchen starben am 17. September, ohne bei der Section specifische Erscheinungen zu zeigen. Das mit Blut geimpfte Meerschweinchen starb am 19. October. Section: An der Impfstelle ein grosses Geschwür, darüber ein haselnussgrosser Abscess. Leistendrüsen gleichfalls abscedirt. In dem Eiter befanden sich spärlich Rotzbacillen. Die am 17. September aus den verschiedensten Krankheitsproducten des Pferdes angelegten Kartoffelculturen zeigten die charakteristische Beschaffenheit der Rotzbacillenculturen. Ein am selben Tage mit Lungenknötchen vom Pferde geimpftes Meerschweinchen krepirte am 13. October, also am 26. Tage nach der Impfung. Section: An Stelle der linken Leistendrüse ein kirschkerngrosser Abscess, desgleichen unter dem Schambein der linken Seite. Rechtes Carpalgelenk vereitert. Rechter Hinterfuss vom Tarsus abwärts geschwollen, blutig infiltrirt; linke Hintergliedmasse bedeutend geschwollen, Tarsal- und Zehengelenke völlig vereitert. Erbsengrosser Abscess am linken Oberkiefer, an der rechten Seite der Nasenscheidewand ein Geschwür. In der Milz zahlreiche graue Knötchen, kaum grieskorngross, viele nur mit der Loupe erkennbar. Leber desgleichen. In der Lunge nur spärliche Knötchen. In Ausstrichpräparaten des Eiters befanden sich zahlreiche Rotzbacillen. In den mit Eiter geimpften Kartoffelgläschen wuchsen die typischen braunen Pilzrasen.

Dieser ganze zweite Versuch wurde mit anderem Material angestellt, als wie der erste. Dasselbe stammte von einem mit spontanem Rotz behafteten Pferde. In dem Eiter der Wurmbeulen konnten, wenn auch spärlich, Rotzbacillen nachgewiesen werden; andere Mikroorganismen enthielt derselbe nicht. Die aus diesem Eiter hergestellten Rotzbacillenculturen zeigten wieder die gleiche Beschaffenheit, wie sie von den bei dem ersten Versuch verwendeten Culturen beschrieben worden ist. Mit derartiger Cultur wurde nun das Pferd in die Luftröhre geimpft. Schon am zweiten Tage nach der Impfung stellte sich etwas Fieber ein, welches bis zum vierten Tage stetig zunahm. Das Stadium incubationis betrug also hier höchstens zwei Tage. Am dritten Tage zeigte das Pferd schon sehr auffällige Krankheitserscheinungen, und am fünften Tage waren über den ganzen Körper verbreitet sehr zahlreiche Wurmbeulen aufgetreten. Auch machten sich an diesem Tage schon die ersten Erscheinungen des Nasenrotzes bemerkbar. Am achten Tage nach der Impfung trat der Tod ein. Die Sectionserscheinungen liessen das Vorhandensein des acuten Rotzes nicht mehr zweifelhaft erscheinen. Die umfangreichsten Veränderungen bestanden in der Luftröhre in der Umgebung der Impfstelle. Von hier ist das Contagium zum Theil sehr schnell resorbirt worden, zum Theil ist es auch direct in die Lunge und wohl durch die Flimmerbewegungen auch nach oben

in den Kehlkopf gelangt. Die Veränderungen in der Haut, der Unterhaut und in den Muskeln sind rein metastatischer Natur. In den Lungen bestanden zweierlei Processe: specifische Rotzknoten und embolische Herde. In beiden fanden sich bei der mikroskopischen Prüfung äusserst zahlreiche Rotzbacillen.

Ein so schneller Krankheitsverlauf, wie hier nach der Impfung, wird spontan nur sehr selten beobachtet. Der Grund dazu lag im vorliegenden Falle einmal in der Menge des verwendeten Infectionsstoffes und sodann in der Beschaffenheit des Ortes der Infection. Die Luftröhrenschleimhaut besitzt eine sehr hohe Resorptionsfähigkeit, nicht allein für flüssige, sondern auch für organisirte Substanzen.

Die von mir mit Reinculturen von Rotzbacillen an Pferden und an Meerschweinchen angestellten Versuche haben die Ergebnisse der Löffler- und Schütz'schen Untersuchungen rückhaltlos bestätigt. Der von ihnen entdeckte Bacillus ist die alleinige Ursache, das ens morbi der Rotzkrankheit des Pferdes.

(Schluss folgt.)

Referate.

Ueber einen neuen Parasiten im Rückenmarkscanal des Rindes.

Vortrag vom Kreisthierarzt Hinrichsen, Husum.

H. fand bei der Section eines 1½ jährigen Ochsen bereits im Juni 1884, gelegentlich der Untersuchung des Rückenmarks, in dem zwischen Periost und Dura mater spinalis gelegenen Fett das erste Exemplar eines Parasiten, von länglich runder Gestalt (gegliedert), 8—13 mm Länge und 1—2 mm Breite. H. hat seither von 25 verschiedenen, theils gestorbenen, theils geschlachteten Rindern im Alter von 1—8 Jahren den Wirbelcanal untersucht und in 10 Fällen Parasiten in einer Anzahl von 1—20 Stück nachweisen können, in den übrigen 15 Fällen waren keine zu finden. H. hält dafür, dass die Parasiten auf das Wohnthier einen auffallend schädlichen Einfluss nicht ausüben, und glaubt, dass dieselben die Larve von Hypoderma bovis im 1. Stadium darstellen. Zum Beweise der Richtigkeit seiner Annahme führt H. an:

1. Die Parasiten haben grosse Aehnlichkeit mit der Larve von Hypoderma bovis im 2. Stadium und mit anderen verwandten Larven.

2. Das häufige Vorkommen, sowie die Anzahl dieser Parasiten bei einem Wohnthiere dürften sich decken mit dem Vorkommen und der Menge der Dasselbeulen.

3. H. hat die Parasiten in den Monaten December bis Juni gefunden, die meisten (5—20 bei einem Thiere) in den Monaten December, Januar und März.

4. Die wenigsten Parasiten fand H. in den Monaten Mai und Juni, gar keine im Juli und August, in denen die Dasselfliege hauptsächlich schwärmt.

Nachdem H. Röll's Ansicht über die Entwicklung der Larven aus den Eiern der Dasselfliege in seinem Lehrbuch über Pathologie und Therapie 1876, S. 138 wiedergegeben, spricht er die Ansicht aus, dass die Rinder bezw. andere Thiere, bei welchen Dasselbeulen beobachtet werden, die Eier der Dasselfliege mit dem Gras in sich aufnehmen, und dass die jungen Larven vom Magen, resp. vom Darmcanal aus nach dem Rückenmarkscanal gelangen, sich hier 5—6 Monate aufhalten und dann activ bis unter die Haut wandern.

H. macht auf Löcher an den Wirbelknochen aufmerksam von welchen er glaubt, dass sie von Parasiten gebohrt sind, um den Wirbelcanal zu verlassen.

In einem Nachtrag hierzu giebt H. bekannt, dass er im Irrthum gewesen, wenn er geglaubt, dass die Larve von Hypoderma bovis im 1. Stadium bisher unbekannt gewesen sei und citirt Prof. Brauer's Monographie (Wien).

H. hält seine Ansicht über die Einwanderung der Larven in das Wohnthier aufrecht und führt noch schliesslich an, dass er im Mai und Juni d. J. den Wirbelcanal, resp. Theile desselben, von 14 Rindern untersucht und in 4 Fällen die betreffenden Larven in Anzahl von 1—4 Stück gefunden habe.

(Archiv f. wissensch. u. praktische Thierheilk. XIV. B., S. 219 u. 459.)

Beobachtungen über Vergiftungen bei Hausthieren.

Nach Mittheilungen in Vogels Repertorium der Thierheilkunde und im Archiv der Thierheilkunde, Band 15.

Vergiftung durch Ricinus communis.

Von 40 Milchkühen erkrankten zwei plötzlich an heftiger Darmentzündung, die nach und nach den ganzen Bestand ergriff. Eine Analyse der verfütterten Erdnusskuchen ergab eine Verfälschung derselben mit Schalen von Semin. Ricini Cataputiae majoris. Die Symptome bestanden in Schlingbeschwerden, kolikartigen Anfällen, aufgeschürztem Hinterleib, Durchfall und Sistirung der Milchsecretion; Temperatur subnormal; fast immer bestand kürzere Zeit Anurie. Die Sectionen ergaben Entzündung des Labmagens, sowie einen ähnlichen Befund im Dünndarm, dessen Schleimhaut auch Ecchymosen und kleine Geschwüre zeigte. Der Fall zeigt zugleich, dass das Gift der Ricinusbohnen, entgegen der Ansicht der meisten Pharmakologen, auch in deren Samenschalen vorhanden ist. (Kr.-Th. Wolf, Cleve.)

Auch bei Schweinen wurde diese Vergiftung beobachtet durch aus Italien gekommenes Futtermehl, wovon 50 Pfund an 28 Läuferschweine verfüttert wurden. Sämmtliche Thiere erkrankten an Kolik, Erbrechen und Diarrhoe; 12 Stück krepirten binnen 24 Stunden an Gastroenteritis. Während der Krankheit zeigte sich bei allen immenser Durst. Bei genauer Untersuchung des Futtermehls fanden sich unversehrte Semina Ricini Cataputiae majoris.

Vergiftung durch dürre Mohnköpfe.

Zehn Rinder eines Stalles erhielten ziemlich grosse Mengen dürrer Mohnköpfe im Häcksel verabreicht. Alle Thiere zeigten an diesem Tage eine ganz auffällige Aufregung und benahmen sich wie rasend, beruhigten sich indessen wieder. Nur ein Rind erkrankte plötzlich in der folgenden Nacht an Harnverhaltung und auffälligster Aufgeregtheit, welche mit totaler Erschöpfung und bedeutendem Schweissausbruch endete. Schliesslich trat wieder eine Tobsucht auf, die am nächsten Tage in völligen Stumpfsinn überging. Indessen erholte sich das Thier in einigen Tagen vollständig. Da in den getrockneten Capseln des Mohns das Morphin fast ganz verschwindet, so kann im vorliegenden Falle die augenscheinliche Vergiftung nur durch das Narkotin, Narceïn und Codeïn bedingt worden sein, womit auch die beobachteten Erscheinungen übereinstimmen.

Vergiftung mit Taxus baccata.

O.-A.-Th. Hess hatte zwei junge kräftige Pferde in der Nähe eines Eibenbaumes angebunden, wobei sie von dessen Nadelblättern naschten. Nach 1½ Stunden in den Stall gebracht, frassen die Pferde noch regelmässig, erkrankten aber plötzlich so auffallend schwer, dass sie bald nach einander umfielen und unter Asphyxie erlagen. Die Section ergab zahlreiche Ecchymosen in fast allen Organen, dunkles theerartiges Blut und Auflockerung der Magen- und Darmschleimhaut mit partieller Gastroenteritis. Eine Vergiftung durch Taxin, welches in Verbindung mit dem reichlichen Gehalt der Blätter an Ameisensäure erfahrungsgemäss in sehr kurzer Zeit und geringen Mengen bei Pferden tödlich werden kann, steht hier auser Zweifel.

Vergiftungen durch Kartoffelkraut.

Kartoffelkraut, welches zwar grösstentheils noch frisch, aber z. Th. doch schon welk war, wurde für sich oder mit anderen Futtermaterialien verabreicht. Die meisten Rinder vertrugen es gut, bei anderen stellten sich Störungen des Appetits und der Verdauung ein, häufig mit rascher Abmagerung und Durchfall. Es kam bald zu starken Anschwellungen der Extremitäten, wobei die Haut lederartig starr wurde und in den Gelenkbeugen einriss. Behandlung mit Tannin und Mittelsalzen hatte gar keinen Erfolg. Zur Erklärung jener Erscheinungen muss jedenfalls der Solaningehalt des Kartoffelkrauts dann hinzugezogen werden, wenn grössere Mengen zur Verfütterung kamen, es dürften aber auch mycotische Vorgänge die Schuld tragen. Vollständiges Trocknen oder Einsäuern des Krautes machte es unschädlich. (O.-A.-Th. Model.)

Vergiftung durch Kaïnit.

Zwölf Ochsen erkrankten in Folge Genuss von Kaïnit und drei starben. Sie zeigten Geschwüre in der Nase und am Zahnfleische, colliquative Durchfälle und blasse Schleimhäute.

Vergiftung durch Chilisalpeter.

In einem Brunnentrog waren statt Kochsalz irrthümlich 6 — 7 Pfund Chilisalpeter geschüttet und eine halbe Stunde nachher 10 Stück Rindvieh daraus getränkt worden. In derselben Nacht erkrankten und starben 6 Stück davon.

Bleivergiftung beim Rind.

Dieselbe wurde vom Kr.-Th. Ernst — Hildesheim, bei fünf Kühen beobachtet, welche Rüben von einem Acker verzehrt hatten, der durch die Innerste, welche an den Pochwerken des Harzes vorbeifliesst, überschwemmt gewesen war. Vier Thiere starben.

Vergiftung von Schweinen.

Auf der Domäne Z. wurde sämmtliches Kupfergeschirr gescheuert, nachdem es in einem kupfernen Kessel gesteckt, dieser mit saurer Molke gefüllt und dann erhitzt worden war. Diese Molke, in welcher das Geschirr etwa einen Tag liegen geblieben war, wurde an 210 Schweine verfüttert. Nach 2 Stunden erkrankten sämmtliche Thiere; am nächsten Tage zeigten die älteren Stücke folgende Erscheinungen: Auftreibung des Bauches, taumelnden Gang, Durchfall mit gelben Excrementen, geröthete Augen, beschleunigte Athmung. Die Ferkel zeigten auch Erbrechen und heftige Convulsionen mit plötzlichem Eintritt des Todes. Während die älteren Thiere sämmtlich genasen, starben von 120 Ferkeln 85. Die Obdcution ergab Gastroenteritis, im Darminhalt war Kupfer nachzuweisen. (Kr.-Th. Eggeling — Wernigerode.)

Ueber die Entstehung der Entzündung und über die Wirkung der Entzündungserreger.

Von Professor Leber, Göttingen.

(Fortschritt der Medicin No. 12, 1888 und Allgem. medic. Central-Zeitg. No. 1, 89.)

Den Ausgangspunkt für die Untersuchungen, welche ganz neue Gesichtspunkte ergeben, bildeten die schon 1879 bei mykotscher Keratitis erhaltenen Resultate, welche ergaben, dass die Pilzwucherungen in der Cornea eine entzündungerregende Eigenschaft auch für entferntere Gewebszonen besitzen. Diese entzündliche Fernwirkung führt Verfasser auf gelöste diffundirende Stoffwechselproducte zurück. Dies lag um so näher, als Verfasser schon 1881 und 1882 den Satz aussprach, dass unbelebte chemische Stoffe Eiterung erregen können. Weiter gelang es ihm nachzuweisen, dass auch bei Eiterung, die durch Staphylococcen erzeugt wird, ein chemischer Körper die eitererregende Eigenschaft vermitteln muss. Durch fortgesetzte Versuche, die entzündungerregende Substanz zu isoliren, gelang es ihm, einen krystallisirten Körper darzustellen, welcher intensive nekrose- und entzündungerregende Eigenschaften besitzt und den er vorläufig Phlogosin nennt. Die Bedingungen der Darstellung dieses Körpers sind noch nicht völlig sichergestellt.

Neue Gesichtspunkte ergeben des Verfassers Mittheilungen ferner über die reactiven Entzündungsvorgänge des Organismus. Er nimmt an, dass die Leukocyten einem Zuge nach dem Orte der Reizung folgen und dass sie, dort angekommen, einer Lähmung unterliegen. Verfasser brachte in die vordere Augenkammer Glasröhrchen, in deren geschlossenem Ende sich etwas entzündungerregende Substanz befand. Diese Röhrchen füllten sich, selbst gegen das Gesetz der Schwere, mit Eiter, während das Auge ohne Eiterung blieb. Selbst wenig differente Stoffe hatten diese Wirkung. Verfasser verwerthet zur Erklärung dieses Zuges der Leukocyten nach dem Entzündungscentrum Erscheinungen aus der botanischen Biologie über die Attractionswirkungen gewisser chemischer Substanzen auf pflanzlichen Zellen. Pfeffer und Engelmann haben nämlich gefunden, dass gewisse chemische Körper, z. B. besonders Sauerstoff, selbst in minimalen Mengen, eine Attraction auf Pflanzenzellen, auch auf Bacterien ausüben. Verfasser glaubt nun, dass dieses selbe Attractionsgesetz nicht nur die Wanderung der Leukocyten zum Entzündungsherde, sondern auch die Auswanderung aus den Gefässen, ja sogar die Neubildung von Gefässen, nach dem Orte der Entzündung hin beherrsche. Verfasser weist noch ferner auf eine besondere Eigenschaft der Leukocyten hin, welche er die histolytische nennt. Er versteht darunter eine Verdauungswirkung dieser Zellen, durch welche sie das von dem Entzündungserreger befallene und getödtete Gewebe selbst verflüssigen und vom lebenden ablösen. Dass nicht etwa den Coccen diese Verdauungswirkung zukomme, beweist Verfasser durch Versuche.

Keratohyalin und Eleidin.

Von Dr. Buzzi.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 88.)

Verfasser hat gefunden, dass zwischen der Stachel- und Hornzellenschicht zwei verschiedene tropfenartige oder körnige Substanzen vorkommen. Die eine (Eleidin Ranvier) erscheint beim Abschneiden von frischen Schnitten auf der Schnittfläche in Form eines Tropfen flüssigen Fettes, färbt sich mit Pikrocarmin roth, ferner mit Alcanna', Osmiumsäure, Nigrosin, sulfursauren Nigrosin- und ätherischen Farbextracten, aber nicht mit Hämatoxylin.

Die andere Substanz (Keratohyalin Waldeyer) tritt in Form von Körnern innerhalb der Zellen der Körnerschicht auf, ist nicht wegwischbar und lässt sich specifisch hervorheben durch Hämatoxylin, durch die Pararosanilin-Jodmethoden, durch Rothkohlextract und einige andere Farben, dagegen nicht durch die fettfärbenden Substanzen, Alcanna, Nigrosin etc.

(Deutsche Medicinal-Ztg. X, 1.)

Hornbildung auf Schleimhäuten.

Posener, Berlin, hat durch Pikrocarminfärbung an stricturirten Partien der Harnröhrenschleimhaut und an verhornten Stellen eines Uterus-Prolapsus zwischen dem Stratum corneum und dem Rete malpighi eine deutliche keratohyalinhaltige Schicht nachgewiesen, womit dargethan ist, dass die auf jenen Schleimhäuten beobachtete Verhornung des Epithels einer echten Hornbildung entspricht. Demgegenüber weist Marchand darauf hin, dass solche Hornbildungen vielfach auf einer Implantation von der benachbarten Epidermis aus beruhen.

Kleine Mittheilungen.

Reichsgerichts-Entscheidung.

Eine Entscheidung von einschneidendster Bedeutung hat das Reichsgericht abgegeben; dieselbe lautet: Auch lebende Thiere können als Nahrungs- und Genussmittel im Sinne des

Gesetzes vom 14. Mai 1879 angesehen werden, obwohl sie nicht sofort roh und ohne jede Zubereitung genossen zu werden pflegen. Verkauf eines kranken Thieres in Kenntniss des Umstandes, dass es alsbald getödtet und von Menschen genossen werden soll, ist nach §§ 10, 11 des Gesetzes strafbar, wenn feststeht, dass das Fleisch des Thieres beim Verkauf und unmittelbar darauf erfolgter Tödtung als verdorben im Sinne des Gesetzes zu gelten hatte.

Urtheil des Reichsgerichts vom 16. April 1888 gegen St.:

In der Strafsache wider den Viehhändler Daniel St. in S. wegen Vergehens wider das Nahrungsmittelgesetz hat das Reichsgericht, Dritter Strafsenat, in der öffentlichen Sitzung am 16. April 1888 für Recht erkannt:

„dass die Revision des Angeklagten gegen das Urtheil des Königlich Sächsischen Landgerichts zu Chemnitz vom 16. Februar 1888 zu verwerfen und dem Beschwerdeführer die Kosten des Rechtsmittels aufzuerlegen.“

Gründe:

Der Begriff des Nahrungs- und Genussmittels im Sinne des Reichsgesetzes, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln etc. vom 14. Mai 1879 erfordert nicht, dass das Nahrungs- oder Genussmittel schon in seiner natürlichen Beschaffenheit ohne jedwede Zubereitung oder Bearbeitung zum Genuss für Menschen geeignet sei. Der allgemeine Sprachgebrauch begreift unter der Bezeichnung Nahrungs- oder Genussmittel auch diejenigen Gegenstände, welche nur erst nach vorgängiger Verarbeitung oder Zubereitung von Menschen genossen werden. Weder der Wortlaut des angezogenen Gesetzes, noch die Enstehungsgeschichte des letzeren ergeben aber, dass der Gesetzgeber den Begriff des Nahrungs- oder Genussmittels in einem gegen den allgemeinen Sprachgebrauch beschränkten Sinne verstanden habe (vergl. Rechtsprechungen des Reichsgerichts, Bd. III S. 456, Bd. IV S. 684). Erscheint jedoch hiernach die Strafvorschrift in § 10 des Gesetzes auch in dem Falle anwendbar, wenn der einzelne in Frage stehende Gegenstand, um für Menschen geniessbar zu sein, einer besonderen Vorrichtung oder Zubereitung bedarf, so kann auch kein Bedenken dagegen obwalten, dem Begriffe des Nahrungs- oder Genussmittels im Sinne des Gesetzes auch lebende Thiere, welche im Allgemeinen zur Nahrung oder zum Genusse für Menschen dienen, selbst wenn diese Thiere nicht sofort roh und ohne jedwede Zubereitung, sondern nur erst, wenn sie zuvor getöd'et und besonders vorgerichtet worden sind, genossen zu werden pflegen, zu unterstellen, und die Vorschriften der §§ 10, 11 des Gesetzes, erscheinen im concreten Falle die sonstigen im Gesetze bezeichneten Thatbestandsmomente gegeben, für anwendbar zu erklären, vorausgesetzt nur, dass das Thier von dem Angeklagten in Kenntniss des Umstandes, dass dasselbe alsbald getödtet und von Menschen genossen werden solle, verkauft oder sonst in den Verkehr gebracht worden ist. In diesem Sinne hat auch das Reichsgericht bereits mehrfach erkannt (vergl. Rechtsprechungen des Reichsgerichts, Bd. VIII S. 726), und es liegt kein Anlass vor, von der in jenen Entscheidungen befolgten Rechtsmeinung abzugehen. Im vorliegenden Falle ist von dem Instanzrichter ausdrücklich festgestellt worden, dass der Angeklagte bei dem Verkauf des in Frage befangenen Schweines gewusst habe, wie dasselbe sofort geschlachtet und wenigstens zum Theil sofort von Menschen genossen werden solle. Aus dem letzteren Grunde war auch, wie der Revision ferner einzuhalten ist, eine Feststellung darüber, ob das Thier bei geeigneter Pflege von seiner Krankheit würde haben genesen können oder nicht, vollständig entbehrlich. Unter den vorliegenden Umständen konnte es rechtlich nur darauf ankommen, ob das Fleisch des Thieres im Zeitpunkt des Verkaufs und der unmittelbar darauf erfolgten Tödtung als verdorben im Sinne des Gesetzes zu gelten hatte. Dies ist aber vom Instanzrichter bedenkenfrei festgestellt worden.

Aus der Existenz der Vorschrift in § 5 des Gesetzes vermag der Beschwerdeführer für sich etwas nicht abzuleiten. Die hier zugelassenen besonderen Verfügungen sind lediglich polizeilicher Natur und sollen offenbar, im Interesse eines ausgedehnteren gesundheitlichen Schutzes, eine Ergänzung der sonstigen Bestimmungen des Gesetzes darstellen. Eine Beschränkung der an sich aus dem Wortlaut und der erkennbaren Tendenz dieser Bestimmungen zu entnehmenden Tragweite der letzteren lässt sich daher aus dem Bestehen der Vorschrift in § 5 und der hier vorgesehenen weiteren Anordnungen nicht herleiten (vergl. Rechtsprechungen des Reichsgerichts, Bd. VIII S. 726).

Im Uebrigen erschöpfen die Feststellungen des angefochtenen Urtheils den Thatbestand des in § 11 des mehrangezogenen Gesetzes bezeichneten Vergehens, ohne dass in den Ausführungen des Urtheils ein Rechtsirrthum hervorträte.

Die Revision war hiernach zu verwerfen.

(Veröffentl. des Kaiserl. Gesundheitsamts, No. 43 v. J.)

Forensisches:

Den in süddeutschen Gesetzen aufgeführten Gewährsfehler „Lungensucht“ hat auf Ersuchen des Königl. Landgerichtes zu Bamberg die Königl. Central-Thierarzneischule zu München wie folgt definirt:

„Unter Lungensucht in forensischer Beziehung ist jede krankhafte chronische oder bleibende, selbst noch wachsende Veränderung der Lungen zu verstehen, welche einen Theil des Lungengewebes in dem Grade verödet, d. h. für Luft-Ein- und -Austritt unwegsam gemacht hat, dass durch den mangelhaften Gasaustausch in der Lunge ein mangelhafter Stoffwechsel zur Abzehrung und dadurch zum Tode des Thieres führt.“

Schlussbemerkung zu dem Artikel: „Das Dispensirrecht der Thierärzte“.

(vergl. No. 48 und 52 vorig. Jahrg. und No. 3 d. lauf. Jahrg. d. B. T. W.)

Herr Thierarzt Janssen zu Wesselburen, welcher von der seiner Zeit kritisirten Confiscation von Arzneimitteln betroffen worden war, sendet uns die von uns bereits in voriger Nummer mitgetheilte Nachricht, dass die Confiscation rückgängig gemacht worden sei. Er fügt dieser Nachricht noch einige Bemerkungen bei, welche wir zu veröffentlichen uns verpflichtet fühlen, da sie für die Beurtheilung des Falles von Wichtigkeit sind. Er schreibt: „Die in der Mittheilung des Herrn Kreisthierarztes Fenner in No. 52 d. B. T. W. aufgezählten Gifte hatte ich nur in ganz kleinen Dosen aus einer benachbarten Apotheke bezogen, mit deren Signatur sie auch z. Th. noch versehen waren, und verwendete dieselben bei Patienten, welche in meinem Stalle standen.“

Herr Janssen erklärt ferner die Gründe, welche ihn zu seiner in No. 52 erwähnten Annonce, dass er die erforderlichen Arzneimittel vorräthig halte, veranlasst haben. Dieselbe ist erlassen worden im Anschluss an einen von dem hier kritisirten Vorfall unabhängigen Rechtsstreit, in welchem Herr Kreisthierarzt Fenner irrthümlich in Zweifel gezogen hatte, ob ein Thierarzt berechtigt sei, eine Aloëpille zu verfertigen.

Endlich fügt Herr Janssen seinem Brief noch eine Original-Annonce des Herrn Apotheker Wetzel, der in dem Verfahren gegen ihn als Sachverständiger fungirt hat, bei, deren wörtliche Veröffentlichung wir nicht unterlassen wollen, da sie von allgemeinem Interesse ist und ein besonderes Licht auf die ganze Angelegenheit wirft. Sie lautet:

Thier-Heilmittel

Dithmarscher Viehpulver, vorzügl. Kropf-, Drusen- u. Fresspulver à Pack Mk. 1.

Kolikpulver, schnell und sicher wirkend, à Pack 1 Mk.

Kolikpillen, von gleicher Wirkung, ohne Seife u. Aloë, à 1 Mk.

Schweineseuchenpulver, wirkl. erprobt, 1 Mk. (!?)

Milch- u. Nutzpulver, Milch verbessernd u. vermehrend, gegen blaue und bittere Milch, 60 Pf.

Restitutionsfluid, beste Einreibung bei Lähmungen, Verrenkungen etc., à Flac. 1 Mk.

Veterinair-Wundwasser, bestes Heilmittel bei alten und frischen Wunden, Flac. 60 Pf.

Bleaster, scharf. Einreib., Aach. Thermensalbe etc.

Apotheke Wesselburen. Wilh. Wetzel.

Es wäre eine dankenswerthe Aufgabe, im Interesse des Apothekerstandes, der eine so grosse Vertrauensstellung einnimmt und sich

so grosser Privilegien erfreut, zu ermitteln, wie hie und da von Apothekern ausgeübte unwürdige Kurpfuscherei und Geheimmittelschacher ausgemerzt werden könnten.

Im Uebrigen dürfen wir wohl, nachdem die in der B. T. W. besprochene Sache selbst befriedigend entschieden ist und nunmehr alle Betheiligten zu Wort gekommen sind, die Angelegenheit für uns als geschlossen betrachten.

Lungenseucheimpfung in Magdeburg.

Nach einem Bericht der „Thiermedicinischen Rundschau" hat der Verein der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Magdeburg am 6. Januar eine Versammlung abgehalten, in welcher Prof. Dr. Schütz-Berlin, einen Vortrag gehalten hat über die Lungenseuche-Impfungen, welche, wie früher mitgetheilt worden ist, in Magdeburg angestellt worden sind.

Zur Gewinnung des Impfmaterials wird in die Lunge eines eben geschlachteten Thieres und zwar durch einen frischeren Krankheitsherd (selbstverständlich mit desinficirtem Messer) ein Schnitt gelegt und mittelst Pravazscher Spritze die hervorquellende gelbliche Flüssigkeit aufgesaugt, welche dann als Impfflüssigkeit unmittelbar verwendbar ist.

Die Impfstichstelle am Schwanz, deren Umgebung vorher selbstverständlich rasirt und desinficirt sein muss, wird nach der Impfung mit Sublimatwatte und Heftpflaster bedeckt. Es wurden 12 und später noch 12 Rinder mit körperwarmer und kalter, theils reiner, theils verdünnter Lymphe, sowie auch mit Gewebsstückchen geimpft.

Die Versuche haben nach dem Bericht gezeigt, dass das Contagium im flüssigen Exsudat lebt, und dass warme Lymphe heftiger wirkt als erkaltete. Auf die Menge des verimpften Contagium kommt es nicht an. Nach 4—7 Tagen entwickelte sich die locale Impfreaction am Schwanz, welche sich in einigen Fällen bis auf das Hintertheil ausbreitete. In einem Falle starb das Impfthier an Peritonitis.

Die geimpften und die Controlthiere sind nunmehr mit lungenseuchekranken Thieren zusammengestellt worden. Vier Controlthiere sind bereits an Lungenseuche erkrankt. Bezüglich der Immunität der Impfthiere können erst weitere Beobachtungen Aufschluss geben.

Die Versammlung beschloss, dem Herrn Minister für seine Unterstützung durch ein Telegramm zu danken.

Bekanntmachungen.

Uebersicht
der Studirenden an der Landwirthschaftlichen Hochschule während des Winter-Semesters 1888/89.

Bezeichnung der Akademie.	Studirende aus früheren Semestern	Neu eingetretene Studirende	Hospitanten	zusammen
Landwirthschaftliche Hochschule zu Berlin	126	111	105	340*)

*) Ausserdem nehmen an den Vorlesungen resp. praktischen Uebungen der Landwirthschaftlichen Hochschule Theil: 94 Studirende der Universität und 19 Studirende der Thierärztlichen Hochschule, zusammen 113 Studirende + 340 = 453 Studirende.

— Patent-Ertheilungen: Classe 45. No. 46471. Befestigung von auswechselbaren Griffen an Hufeisen. G. Jacobs in Berlin SO., Lohmühlenweg 36. Vom 15. April 1888 ab. — Classe 56. No. 46468. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens von Pferden. F. Steinhausen in Meissen, Thalstr. 644. Vom 13. September 1888 ab.

An Beiträgen für das Gerlach-Denkmal sind ferner eingegangen:

Vom Rossarzt Becker-Burg	5 Mk.	— Pfg.
„ Kreisthierarzt Klein-Berlin	15 „	— „
„ „ a. D. Händel-Berlin	20 „	— „
„ „ Köpke-Mühlberg a. Elbe . . .	5 „	— „
„ Ober-Rossarzt a. D. Vogt-Düsseldorf	10 „	— „
„ Dep.-Thierarzt Zimmermann-Frankfurt a. Oder	10 „	— „
„ Ober-Rossarzt Wassenleben-Hannover . . .	10 „	— „
„ „ Bönecke-Coblenz	10 „	— „
„ Thierarzt Cornelsen-Berlin N.	10 „	— „
„ Ober-Rossarzt Schilowsky-Breslau	10 „	5 „
„ Thierarzt Seiffert-Trebnitz	10 „	— „
„ Schlachthof-Director Krebs-Duisburg	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Ernst-Hildesheim	10 „	— „
„ „ Riekehof-Lemgo	10 „	— „
„ Rossarzt Christiani-Darmstadt	5 „	5 „
„ Ober-Rossarzt Gabbey-Ohlau	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Stern-Mohrungen	10 „	— „
„ Thierarzt Schönen-Lohn (Kreis Jülich) . . .	10 „	— „
„ Verein schlesischer Thierärzte (2. Beitrag) .	54 „	— „
„ Kreisthierarzt Heinrich-Trachenberg	10 „	— „
„ Ober-Rossarzt Doring-Danzig	10 „	5 „
„ Rossarzt Wermbter- „	5 „	— „
„ „ Loewner- „	5 „	— „
„ Thierarzt Schulze-Alsleben	10 „	— „
„ „ Ehlers-Dorum	6 „	— „
„ „ Schilling-Osterwieck	15 „	— „
„ „ Morz-Lyck	10 „	— „
„ „ Paulsen-Jägerkrug (Kreis Husum) .	6 „	— „
„ Kreisthierarzt Koschel-Gleiwitz	10 „	— „
„ „ Klossowsky-Mogilno	15 „	5 „
„ „ Willutski-Wehlau	10 „	5 „
„ „ Rampler-Schrimm	10 „	— „
„ „ Wallmann-Erfurt	5 „	— „
„ „ Meyer-Boppard	6 „	— „
„ „ Nitschke-Lückau	15 „	— „
„ „ Heller-Sorau	10 „	— „
„ Hof-Rossarzt Fabricius-Weimar	10 „	— „
„ Korps- „ Wenzel-Cassel	10 „	— „
„ „ Simmat-Schlawe	5 „	— „
„ „ Fisch-Allenstein	5 „	— „
„ „ Büchner- „	5 „	— „
„ Ober- „ Dörmann-Domnau	10 „	— „
„ „ „ Buchal-Rawitsch	10 „	5 „
„ Thierarzt Wysocki-Lippstadt	10 „	— „
„ „ Graffunder-Landsberg	6 „	— „
„ „ Tiesler-Posen	10 „	— „
„ „ Freckmann-Hannover	10 „	— „
„ Professor Dr. Rabe-Hannover (1. Beitrag) . .	20 „	— „
„ Kreisthierarzt Brietzmann-Belgard	10 „	— „
„ „ Lütze-Otterndorf	10 „	— „
„ „ Dr. Koch-Rosenberg	10 „	— „
	545 Mk.	25 Pfg.

Reichstags-Mitglied Prof. Dr. Esser stellte einen 2. Beitrag von 200 Mk. in Aussicht, Kreisthierarzt Mummenthey bewilligte zum 1. Juni 1889 und 1890 je 25 Mark.

Damit das an dem Fonds für die Errichtung des Denkmals noch fehlende Geld rasch und sicher zusammengebracht werde, erlaube ich mir diejenigen Herren Berufsgenossen, welche bisher vorsehentlich nicht beigesteuert, ergebenst zu ersuchen, dieser Ehrenpflicht baldgefälligst nachkommen zu wollen. Auch bitte ich diejenigen Herren, welche in guten Verhältnissen leben oder zu Gerlach in nahen Beziehungen gestanden haben, die Einsendung eines 2. Beitrags in Erwägung zu ziehen. Endlich dürfte es sich empfehlen, dass die Herren Fachgenossen vom Militär, welche den thierärztlichen Vereinen nicht mehr angehören dürfen, diejenigen Vereinsbeiträge, welche sie in den Jahren 1888, 89 und 90 bezahlt haben bezw. bezahlen würden dem Denkmals-Fonds zuwendeten. Die Herren Ober-Rossärzte bitte ich event. dies zu vermitteln, die Herren Korps-Rossärzte mir event ihre Beiträge direct einsenden zu wollen.

Münster W., den 8. Januar 1889.

Dr. Steinbach,
Cassirer für das Gerlach-Denkmal.

Tagesgeschichte.

Wir waren neulich in der Lage, ein ziemlich bestimmt auftretendes Gerücht mitzutheilen über die beabsichtigte Verlegung der thierärztlichen Hochschule von Hannover nach Göttingen in die Räume des angeblich aufzuhebenden landwirthschaftlichen Institutes. Die Zweifel, welche wir damals über die Richtigkeit jenes Gerüchtes aussprachen, haben sich bestätigt. Es besteht keineswegs die Absicht, das landwirthschaftliche Institut der Universität zu Göttingen eingehen zu lassen, vielmehr soll dasselbe noch erweitert und besonders unterstützt werden. Zu dem Zwecke hat der Prof. Dr. Kirchner in Halle eine Berufung an dieses Institut unter Ernennung zum ordentlichen Professor der Universität erhalten. Auch dem thierärztlichen Institut, welches einen Theil des landwirthschaftlichen Institutes bildet, dürfte die geplante Vergrösserung der Lehrmittel zu Gute kommen.

Damit fällt die Verlegung der thierärztlichen Hochschule nach Göttingen wohl von selbst.

Die definitive Uebertragung der Departementsthierarztstelle des Regierungsbezirks Hildesheim an den Reichstagsabgeordneten Prof. Dr. Esser, welcher dieselbe bisher commissarisch verhatte, liess in politischen Blättern die Ansicht zur Geltung kommen, dass das Reichstagsmandat des Prof. Dr. Esser damit erloschen sei. Obwohl diese Ansicht wohl discutabel sein dürfte, ist Zweifeln von vornherein dadurch ein Ende gemacht, dass Prof. Dr. Esser auf die definitive Uebernahme der departementsthierärztlichen Function vorläufig verzichtet hat.

In Gleiwitz ist der Schlachthofverwalter Dr. Köhler von einem Fleischergesellen, welchen er wegen verschiedener Uebertretungen zur Anzeige gebracht hat und der in Folge dessen zu zweimonatlicher Gefängnissstrafe verurtheilt worden war, angefallen und mit einem Hammer niedergeschlagen worden. Der Zustand des Verletzten soll zu schweren Bedenken Anlass geben.

In Goldap ist die Errichtung eines Schlachthauses beschlossen werden.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Anlässlich des Ordensfestes haben folgende Auszeichnungen erhalten: Den Rothen Adlerorden IV. Klasse: Prof. Dr. Lustig — Hannover; Dr. Grabensee, Gestütdirector in Wickrath; Drews, Oberrossarzt vom 3. Garde-Ulanen-Regt. — Den Kronenorden IV. Klasse: Der Departementsthierarzt Oemler zu Merseburg, Kreis- und Kantonalthierarzt Borhauer zu Bläsheim (Elsass) und die Oberrossärzte Hammerschmidt vom Remonte-Depot Jurgaitschen, Jenz vom Holst. Feld-Art.-Regt. No. 24, Schortmann vom Thür. Feld-Art.-Reg. No. 19.

Prof. Dr. Schütz zu Berlin wurde von dem Verein der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Magdeburg zum Ehrenmitgliede ernannt. — Dem Rittergutsbesitzer Braemer auf Nowischken, Kreis Pillkallen, ist die in Silber ausgeprägte Gestütmedaille verliehen worden. — Kreisthierarzt Behme wurde zum Dr. phil. promovirt. — Dem Thierarzt Schnepel zu Rinteln ist die bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Rinteln definitiv übertragen worden. — Dem Thierarzt H. Reimers zu Wevelsfleth ist unter Anweisung des Amts-Wohnsitzes in Ratzeburg die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Herzogthums Lauenburg übertragen worden.

Niederlassungen etc.: Thierarzt C. Schöneck aus Elbing hat sich in Tiegenhof und Thierarzt Blume hat sich in Kraupischken niedergelassen. — Thierarzt Nagel ist von Othfresen nach Hohenkirchen (nicht nach Hohenkirch vd. No. 1) in Oldenburg verzogen.

Todesfälle: Thierarzt Theod. Hildebrand in Spika. —

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig (1500 Mark).

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus (1500 M.), und Berent (1200 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Zabrze-Kattowitz, Reg.-Bez. Oppeln. — Worbis und Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Höxter, Reg.-Bez. Minden. — Hünfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Mörs, Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bis 15. Januar bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.). — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin (900 Mk. Bew. bis 1. Febr. b. d. Reg. in Posen). — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau (600 Mk.) wird von neuem ausgeschrieben. (Bew. bis 15. März b. d. Reg. in Königsberg.)

Schlachthausthierarztstellen: In Ragnit soll am Schlachthaus ein Thierarzt gegen Kündigung angestellt werden, welcher die Verwaltung und das Rechnungswesen zu übernehmen hat. 900 Mk. Gehalt, freie Wohnung, Brennmaterial, Gebühren für Trichinenschau. Bew. an den Magistrat. — An derstädt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zum 1. Juli cr. zu besetzen. Anfangsgehalt jährl. 3600 Mk. nebst freier Wohnung, Licht, Heizung und Wasserleitung. Bewerbungen mit Zeugnissen und Lebenslauf bis 20. Februar cr. an das Oberbürgermeister-Amt.

Privatstellen: Burghaslach, Bayern. — Greven bei Münster. (6000 Einw., 1300 M. Zuschuss; Ausk.: Amtmann Zamloh—Greven.) — Hasselfelde a. Harz. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk. Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. (Fixum. Ausk.: Gem.-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mutzschen in Sachsen. — Neukirch, Kr. Niederung. — Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Sandstedt a. Weser. — Tostedt, Kr. Harburg. (Beding.: Uebernahme der Fleischschau 300 bis 400 M., für Untersuchung des zu exportirenden Viehs 500 M.; ausserdem Fixum voraussichtl. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das.) — Treptow a. d. Rega. — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (600 M. Fixum. Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) Nähere Angaben über diese Privatstellen finden sich unter derselben Rubrik in No. 1 dieser Wochenschrift.

Neu hinzugetreten sind: Altona a. d. Elbe. Die Wittwe d. Thierarzt Röttger wünscht ihr Grundstück etc. an einen Thierarzt abzugeben. — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis Ausk. Apotheker Bürger. —

Kreisthierarzt Bass, Steinau a. O., sucht schleunigst einen Vertreter auf einige Monate. —

Ein junger Thierarzt sucht eine Stelle als Assistent. (Off. sub Expedition d. Bl.)

Besetzt sind: Die Kreisthierarztstelle des Kreises Lauenburg. — Die Stelle in Tiegenhof. — Die Stelle in Kraupischken.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 31. Januar 1889. № 5. Fünfter Jahrgang.

Beiträge zur Aetiologie der Rotzkrankheit.

Von

M. Preusse-Berlin,

Repetitor an der Königl. thierärztlichen Hochschule.

(Schluss.)

Ich will nun hier noch eines Versuchs Erwähnung thun, den ich mit Rotzbacillen bei einem jungen, etwa ein Jahr alten Ochsen angestellt habe. Dieses Thier impfte ich mit einer 15 Tage alten Kartoffelreincultur von demselben Material, mit dem ich mehrere Meerschweinchen und ein Pferd rotzig gemacht hatte. Die Impfung geschah in der Weise, dass ich in eine unter aseptischen Cautelen gemachte Hauttasche an der linken Schulter eine ganze, mit geglühtem Messer von dem Kartoffelbrei abschabte Cultur hineinschob und die Oeffnung mit ein paar Seidenfäden zunähte. Am 24. Mai, zwei Tage später, zeigte sich eine flache, thalergrosse, schmerzhafte, harte Anschwellung, in deren Umgebung etwas Emphysem. In dieser Anschwellung, die nicht zu- und auch nicht abnahm, bildete sich allmählich dicker, gelblicher Eiter, von dem ich am 6. Juni etwas ausdrückte und näher untersuchte. In demselben konnte ich trotz sorgfältigen Suchens keine Rotzbacillen entdecken. Später bildete sich vor der ersten noch eine zweite flache Anschwellung, die jedoch nicht zur Eiterung kam, sondern allmählich wieder zurückging. Auch die Anschwellung an der Impfstelle bildete sich später wieder zurück. Andere Symptome haben sich nicht gezeigt. Der Ochse ist bisjetzt gesund. —

In den hier beschriebenen Versuchen liessen sich die Rotzbacillen in allen pathologischen Veränderungen bei den Pferden und den Meerschweinchen, und zwar sowohl mikroskopisch, als auch durch die Cultur nachweisen. Am reichlichsten fand ich dieselben in dem Rotzeiter der inficirten Meerschweinchen. So lange dieser Eiter noch nicht mit der Oberfläche communicirte, waren die Bacillen stets in sehr grosser Anzahl ohne Beimischung anderer Mikroorganismen vorhanden. Bei den Pferden waren sie viel schwieriger auffindbar. Hier verminderte sich die Anzahl der Bacillen in demselben Verhältniss, als das Alter der Processe zunahm. Am zahlreichsten und daher am leichtesten aufzufinden waren sie in ganz frischen Knoten der Haut und Unterhaut, welche noch nicht im Zerfall begriffen waren. In den eitrig zerfallenen Wurmbeulen waren die Rotzbacillen immer sehr spärlich. Mikroorganismen anderer Art waren jedoch auch in diesen nicht vorhanden, vorausgesetzt, dass die Wurmbeulen noch keine Oeffnung nach aussen hin besassen. In den Lungen fand ich die Bacillen in sehr wechselnden Mengen. In dem noch gesunden Lungengewebe konnte ich sie nicht nachweisen, nur in den pathologisch veränderten Theilen der Lungen waren sie in theils spärlicher, theils reichlicher Anzahl vorhanden. Auch hier zeigte es sich wieder, dass die frischesten Veränderungen die meisten Bacillen enthielten. In den Lungenknoten der zuletzt geimpften, mit acutem Rotz behaftet gewesenen Pferde fand ich sie so reichlich zwischen dem die Alveolen anfüllenden zelligen Material, dass sie zwischen die Rundzellen förmlich wie hineingesäet erschienen.

In den Rotzknoten der Lungen der beiden anderen untersuchten Pferde waren sie nicht so reichlich. In den Knoten, in denen bereits centraler Zerfall eingetreten war, konnte man sie nur in den noch nicht zerfallenen peripheren Abschnitten auffinden. Dasselbe galt von den Knötchen in der Nasenschleimhaut, von den Lymphdrüsen, den Knoten in der Milz und den Rotzherden in der Muskulatur. In den bei dem zuerst geimpften Pferde erwähnten Thromben der Lungenvene waren ebenfalls spärlich Rotzbacillen vorhanden. Dass diese Parasiten beim acuten Rotz auch im Blute vorkommen, beweist der Versuch an dem einen Meerschweinchen, dem ich etwas Blut des mit Reincultur geimpften Pferdes injicirt hatte. Dasselbe erkrankte und starb, wie dies aus den schon früher erwähnten Erscheinungen hervorgeht, an typischem Rotz. In dem Abscesseiter an der Impfstelle fanden sich Rotzbacillen. Der von mir untersuchte Nasenausfluss rotziger Pferde enthielt neben einer grossen Anzahl anderer Organismen auch Rotzbacillen, letztere lagen meist in kleinen Gruppen zusammen. Unter den anderen Organismen fanden sich auch Streptococcen, die in ihrer Form den Drusestreptococcen nicht unähnlich waren, nur nicht so lang wie

letztere erschienen. Das Vorhandensein von Streptococcen im Nasenausfluss der Pferde kann daher nicht von besonderer diagnostischer Bedeutung sein. Ob in dem Harn und in dem Speichel eines rotzigen Pferdes Rotzbacillen vorkommen, konnte ich nicht feststellen, da die mit diesen Flüssigkeiten geimpften Meerschweinchen am zweiten Tage nach der Impfung an Septicämie krepirten.

Was nun das Rotzvirus selbst anbetrifft, so besteht dasselbe aus feinen Stäbchen, Bacillen. Die gefärbten Rotzbacillen verhalten sich an Länge etwas verschieden. Am kürzesten sind sie in frischen Reinculturen; hier sind sie 1,5 bis 2μ lang und $^1/_2\mu$ breit. In festen Geweben, Lungen oder Muskelknoten sind sie auch höchstens nur 2μ lang. Im Wurmeiter vom Pferd und im Abscesseiter vom Meerschweinchen wachsen sie zu etwas längeren Fäden aus. Hier besitzen sie eine Länge von 4 bis 5, auch bis 6μ. Die Breite bleibt sich aber stets gleich. Die etwas längeren Fäden scheinen aus zwei und drei Stäbchen zusammengesetzt zu sein. Oft findet man zwei Stäbchen knieförmig aneinanderliegend. Die einzelnen Stäbchen sind an den Enden abgerundet, gerade, manchmal auch ganz leicht gebogen.

Die gefärbten Bacillen zeigen insofern oft ein eigenthümliches Aussehen, als sie den Farbstoff sehr ungleichmässig aufgenommen haben. Man findet dann inmitten der blaugefärbten Stäbchen, namentlich der längeren, hellere, wenig oder ungefärbte Partien, die denselben manchmal das Aussehen kurzer, feiner Streptococcen verleihen und erst durch stärkere Vergrösserungen lässt sich erkennen, dass man es mit ungleichmässig gefärbten Bacillen zu thun hat. An den hell- oder nicht gefärbten Abschnitten sieht man auch eine geringe Auftreibung der Stäbchen, welche denselben ein etwas knotiges Aussehen geben. Diese eigenthümliche Erscheinung ist mehrfach für Sporenbildung angesehen worden (Weichselbaum). Ich stimme dagegen der Ansicht Löffler's vollkommen bei, welcher diese unterbrochene Färbung ebenfalls beobachtet und sie für ein Absterbe-Phänomen gehalten hat. Die mit Methylenblau gefärbten Präparate aus älteren Kartoffelculturen sollen nach Löffler den Eindruck machen, als ob sie nicht aus Bacillen, sondern aus kleinen, blauen Körnchen beständen. Erst bei genauerer Untersuchung könne man die zwischen je zwei Körnchen liegenden ungefärbten Theile der Bacillen erkennen. Auch ich konnte dieselbe Beobachtung machen.

Leider kennen wir bis jetzt noch kein Färbungsverfahren, durch welches die Rotzbacillen von anderen Mikroorganismen ähnlicher Form bestimmt unterschieden werden können. Auch meine Untersuchungen haben nach dieser Richtung hin zu keinem Ergebniss geführt. Ich kam immer wieder auf die von Löffler empfohlene alkalische Methylenblaulösung zurück. Für Ausstrichpräparate ist das Verfahren mit dieser Lösung und Nachbehandlung durch Essigsäure-Tropäolin, wie es von Löffler beschrieben wurde, das beste. In derartig behandelten Präparaten können die Rotzbacillen, selbst wenn sie nur sehr spärlich vorhanden sind, sicher erkannt werden. Für Schnitte halte ich alkalisches Methylenblau ebenfalls für das beste Färbungsmittel. Das Verfahren, wie ich es mit Erfolg angewendet habe, und wie es von Dr. Long schon seit vielen Jahren ausgeübt wird, ist folgendes: Dünne Schnitte werden fünf bis zehn Minuten in alkalischer Methylenblaulösung (3 Theile Sol. Kali caustici und 1 Theil conc. alkohol. Methylenblau) eingelegt. Darauf müssen sie solange in mit Tropäolin versetzter einprocentiger Essigsäure-Lösung abgewaschen werden, bis ein Theil der Farbe ausgezogen ist. Sodann werden sie in sehr viel Wasser abgespült und unter Wasser mit dem Objectträger aufgefangen. Vorsichtiges Aufdrücken von reinem Fliesspapier entfernt das Wasser und fixirt gleichzeitig den Schnitt auf seiner Unterlage, auf der man ihn nachher bei ganz gelinder Wärme antrocknen lässt. Darauf kann man sofort Canadabalsam, besser noch nach Long Bernsteinlack, auftropfen und mit einem Deckgläschen bedecken. Wenn man die Anfertigung eines Dauerpräparats nicht beabsichtigt, so hellt man das Präparat am besten mit Xylol auf.

Dieses Verfahren des Fixirens und Antrocknens des Schnittes auf dem Objectträger ist dem Entwässern in Alkohol und Aufhellen in Cedernöl insofern vorzuziehen, als dasselbe einmal bedeutend einfacher ist und als ferner dadurch eine noch weitergehende Entfärbung des Gewebes und in Folge dessen auch der Bacillen, wie sie durch das Entwässern in Alkohol bewirkt wird, verhindert werden kann.

Wenn auch dieses soeben beschriebene Verfahren etwas robust erscheint und sich daher zu histologischen Untersuchungen nicht eignen dürfte, so ist es doch bei bacteriologischen Untersuchungen sehr gut zu verwenden, da dadurch die in den Geweben befindlichen Mikroorganismen nicht im geringsten tangirt werden.

Die Rotzbacillen färben sich ferner auch sehr intensiv durch das Ziehl-Neelsen'sche Carbolfuchsin. Nur ist dieses Färbeverfahren nicht sehr zu empfehlen, da der Farbstoff sehr fest und intensiv an den Geweben haftet und nur durch concentrirtere Säuren ausreichend entfernt werden kann. Dabei entfärben sich jedoch zum grössten Theil auch die Bacillen.

Von Dr. Long wurde mir eine Farbmischung als sehr intensiv färbend empfohlen, die man mit 0,01 proc. Kalilauge auch sehr gut für Rotzbacillen verwenden kann; das ist eine Mischung von Methylviolett mit Xylol. Concentrirtes alkoholisches Methylviolett und Xylol werden zu gleichen Theilen gemischt und gut umgeschüttelt. Davon wird ein Theil zu zehn Theilen concentrirter wässeriger Methylviolettlösung zugesetzt und das Ganze mit 0,01 proc. Kalilauge alkalisch gemacht. Die Nachbehandlung der Schnitte geschieht ebenso, wie beim Methylenblau. Die Rotzbacillen werden durch dieses Verfahren intensiv dunkelblau gefärbt.

Charakteristischer wie das Färbeverfahren ist für Rotzbacillen die Culturmethode. Alle diejenigen, die sich mit Versuchen über Rotzbacillen beschäftigt haben, erkennen an, dass die Kartoffel für die Cultivirung derselben der geeignetste Nährboden ist. Nach meinen Erfahrungen kann ich mich diesem vollständig anschliessen. Das Wachsthum der Rotzbacillen auf der Kartoffel ist ein so typisches, dass man die Rotzcultur stets von den Culturen aller anderen Mikroorganismen auf demselben Nährmaterial mit Sicherheit unterscheiden kann. Diese Unterscheidung findet manchmal selbst dann noch statt, wenn die Rotzbacillen gleichzeitig mit Mikroorganismen anderer Art auf den Kartoffeln ausgesäet werden.

Zu meinen Culturen habe ich hauptsächlich sterilisirten Kartoffelbrei in kleinen Kölbchen benutzt. Hier zeigen sich nach zwei bis drei Tagen kleine, bernsteingelbe, durchscheinende Colonien, die sich allmählich vergrössern, zusammenfliessen und immer dunkler werden, bis sie völlig braun sind. Um die Cultur entsteht bald ein grünlicher Hof, der sich immer mehr verbreitert, eine mehr braune Farbe annimmt und schliesslich dem ganzen, auch nicht mit Cultur besetzten Kartoffelbrei eine dunkelbraune Farbe verleiht. Die Cultur selbst erkennt man dann auf dem dunklen Untergrunde nur durch ihren etwas matten Glanz. Auf ganzen, gekochten Kartoffeln wachsen die Rotzbacillen in ganz ähnlicher Weise.

Ausser Kartoffeln prüfte ich als Nährmaterial für Rotzbacillen: Agar-Agar, Glycerin-Agar-Agar, Pferde- und Rinderblutserum. Auf ersterem wachsen die Rotzbacillen gar nicht, dagegen auf den anderen Nährböden, und zwar in Form gelblich-grauer, durch-

scheinender, später weisslich-trüber, schleimiger Colonien, welche jedoch nichts besonders Charakteristisches an sich haben. Ich habe daher nur wenige Versuche mit diesem Nährmaterial gemacht und mich hauptsächlich auf die Kartoffel beschränkt.

Auffallend war es, dass sich in einigen Kartoffelculturen, die Dr. Long sehr hohen Temperaturen ausgesetzt hatte, nicht auf der Oberfläche, wohl aber in der Tiefe des Nährbodens massenhaft Dauersporen gebildet hatten, welche sich höchst charakteristisch, wie Milzbrandsporen, mit Carbolfuchsin färben liessen und auch mit diesen die meiste Aehnlichkeit hatten. Gegenwärtig bin ich mit Versuchen beschäftigt, mit diesem Sporenmaterial den Nachweis zu erbringen, ob es sich wirklich um Rotzsporen handelt. Bei einem Versuche mit Meerschweinchen entwickelte sich zwar ein Abscess an der Impfstelle nach zwei Tagen, doch fand man in dem Eiter wohl die Sporen noch ganz unverändert, aber keine Rotzbacillen. Auch eine weitere Infection des Versuchsthieres mit Rotz kam vorerst nicht zu Stande.

Eine seltene Art von Untugend bei einem Pferde.

Von
Heinrichs-Saarbrücken.
Kreisthierarzt.

Eine eigene Art von Untugend hatte ich Gelegenheit bei einem Pferde zu beobachten, das auf einem Markte in Luxemburg gekauft, mir zur Untersuchung zugeführt wurde. Meines Wissens ist kein derartiger Fall bis jetzt in der thierärztlichen Literatur verzeichnet.

Besagtes Pferd — Grauschimmel, Wallach, 5 Jahre alt, gut genährt, belgischer Abkunft — machte sich im Stalle durch laute Töne bemerkbar, die man selbst vor geschlossener Stallthüre hören konnte. Bei der näheren Beobachtung zeigte sich, dass das Pferd zuerst das Maul öffnete und dabei Luft aufnahm, dann die Lippen fest zusammenpresste, wobei das Maul nach der linken Seite hinübergezogen wurde. Bei diesem Vorgange wurden stossweise mit geringen Pausen jedesmal vier laute Töne hervorgebracht, die durch gewaltsames Auspressen von Luft zwischen den Lippen hindurch entstanden nach Art der Personen, die den Ton einer Trompete mit den Lippen nachzuahmen suchen (sog. Lippenbläser). Eine Bewegung oder Verschiebung des Kehlkopfes fand dabei nicht statt. Ein Verschlucken von Luft wurde ebenfalls nicht bemerkt. Diese Töne wurden mit einer gewissen Virtuosität hervorgebracht, besonders beim Verzehren des Hafers und ohne Rücksicht auf die Umgebung. Das Thier liess sich durch Anlegen der Hand an den Kehlkopf und an den Schlund in seiner Ausführung nicht beirren. Wollte man diese Untugend mit einem Namen belegen, so müsste man ein solches Thier „Lippenbläser oder Trompeter" nennen. Die forensische Beurtheilung des vorliegenden Falles dürfte wohl keinem Sachverständigen zweifelhaft sein.

Referate.

Ueber die Fleischvergiftung in Frankenhausen am Kyffhäuser und der Erreger derselben.

Von Gaertner.

(Corresp.-Blätter des Allg. Aerztl. Vereins von Thüringen 1888. — Münchener Medic. Wochenschr. No. 1. 1889.)

Auf einem Gute wurde ein Rind geschlachtet, welches an schleimigen Durchfällen erkrankt war. Fleisch und innere Organe schienen normal, weshalb das Fleisch zum Genuss freigegeben wurde. An demselben Tage genoss ein Arbeiter etwa 800 g des rohen Fleisches und erkrankte bald darauf mit Erbrechen und Durchfall und starb am zweiten Tage. Die Obduction ergab einen typhusartigen Befund, Entzündung des Dünndarms mit starker Schwellung der Peyerschen Haufen. Dieser Erkrankung folgten noch 56 Fälle, die sich auf 25 Familien vertheilten. In allen Fällen hatten die betreffenden Personen von jenem Fleische gegessen. Ausserdem erkrankte auch noch die Mutter des Erstverstorbenen unter gleichen Symptomen wie die übrigen, obwohl sie angeblich nichts von jenem Fleische gegessen hatte. Diejenigen Personen, welche das Fleisch roh verzehrt hatten, erkrankten ohne Ausnahme, während solche, die nur gekochtes Fleisch oder Suppe davon genossen hatten, grossentheils gesund blieben. Die Schwere der Erkrankung richtete sich, wenigstens beim Genuss von rohem Fleisch, nach der Menge desselben. Alle Erkrankungen verliefen unter dem Bilde eines Darmkatarrhs mit schwerem Erbrechen und grünlichen Durchfällen, hohem Fieber, Schläfrigkeit, Schwindel, Gliederschmerzen und grosser Schwäche. Die ersten Symptome pflegten bald nach dem Genuss des Fleisches aufzutreten.

Es gelang in diesem interessanten Falle, den Krankheitserreger nachzuweisen, indem sowohl in dem Fleisch als in den Organen des erstverstorbenen Patienten derselbe Bacillus nachgewiesen wurde. Auf zehnprocentiger Gelatine gezüchtet, zeigten sich hellgraue grobgekörnte Colonien an der Oberfläche, während in der Tiefe mehr bräunliche Kugeln auftraten, ohne dass die Nährsubstanz verflüssigt wurde. Die Colonien bestanden aus kurzen Stäbchen, etwa halb so breit als lang und oft zu zweien an einander liegend, durch eine schwer färbbare Zwischensubstanz getrennt. Mit Anilinfarben färbte sich meist das eine Ende des Stäbchens intensiv, der übrige Theil desselben aber weniger. Besonders empfahl sich zur Färbung die Gram'sche Methode. Auf Agar-Agar und Kartoffeln bildete der Bacillus gelblichgraue fettigglänzende Beläge, er zeigte im Uebrigen auf den verschiedenen Nährsubstraten sehr differente Wuchsformen. Schnitte von dem Fleisch enthielten ebenfalls den Bacillus und zwar ausschliesslich in den Capillaren, während Muskelfibrillen und Bindegewebe ganz frei davon waren. (In gewöhnlichem faulen Fleisch finden sich Bacterien niemals in den Capillaren, sondern an der Oberfläche bezw. höchstens im Bindegewebe zwischen den Muskelbündeln.) Bacillenhaltiges Material wurde theils durch Fütterung, theils durch subcutane Injection an Thiere verimpft; Hunde und Katzen reagirten darauf nicht, Mäuse dagegen starben, ebenso Kaninchen und Meerschweinchen. Bei den gestorbenen Thieren ergab sich heftige Enteritis; und fast immer liess sich im Darm und aus den anderen Organen der Bacillus nachweisen.

Durch weitere Versuche liess sich constatiren, dass das Fleisch durch Kochen nicht zerstörbare Giftstoffe enthielt. Die Thiere, denen eine filtrirte Giftlösung injicirt wurde, starben sämmtlich, theils unter Krampfanfällen, theils unter Lähmungssymptomen, und bei der Section ergab sich wiederum vorzugsweise eine Enteritis. Daraus erklärt sich, wie auch das gekochte Fleisch Vergiftungssymptome hervorrufen konnte. — Eigenthümlich war ferner bei den genesenden Patienten die Abschälung der Oberhaut, welche derartig war, dass z. B. die feine Haut an den Fingerspitzen die Wiederaufnahme der Arbeit verhinderte.

Der Verfasser fordert, dass das Fleisch nothgeschlachteter Thiere nur dann freigegeben werde, wenn der thierärztliche Sachverständige dasselbe als erwiesen unschädlich erachtet, was nur dann statthaft sei, wenn die Diagnose der vorhandenen Krankheit zweifellos festgestellt und diese Krankheit als eine solche erkannt sei, welche nach den Grundsätzen der Wissenschaft einen schädigenden Einfluss auf den menschlichen Organismus nicht haben könne.

Verfasser nennt den gefundenen Bacillus b. enteritidis.

Fleischvergiftung zu Wiesbaden.

Im November vorigen Jahres erkrankten 5 Personen einer Familie unter Erscheinungen des Brechdurchfalls in Folge Genusses einer Rehschulter, in welcher ein reichlicher Schrotschuss einge-

drungen und die in Folge dessen stark mit Blut durchtränkt und durchfeuchtet war. Das übrige Wildpret erwies sich als unschädlich. (Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde.)

Zur Aetiologie des Milzbrandes.

Von Rembold.

(Zeitschr. f. Hyg. und Münch. Med. Wochenschrift 35, 52.)

In der am obersten Laufe der Donau gelegenen Stadt T. kamen seit Jahren constant Milzbrandfälle vor. O.-A.-Th. Reichle hatte sich mit Bestimmtheit dahin ausgesprochen, dass diese Fälle durch importirte Häute veranlasst seien, weil früher in T. niemals Milzbrand vorgekommen wäre und dieser erst dann auftrat, als in zahlreichen Gerbereien ausländisches Material verarbeitet wurde. Als nun aber auch Erkrankungen bei Menschen vorkamen, wurde eine Untersuchung veranstaltet, die Folgendes ergab: Von 1883 bis 1887 kamen 9 Milzbrandfälle bei Menschen und davon 8 bei Rothgerbern vor, die mit milzbrandkranken Thieren nichts zu thun gehabt hatten, dagegen sämmtlich mit importirten Wildhäuten und angeblich vom Kaplande stammenden Rindshäuten beschäftigt gewesen waren. Bei Weissgerbern, welche nur inländische Häute verarbeiten, war ein Milzbrandfall nicht beobachtet worden.

Bezüglich der Milzbrandfälle bei Thieren wurde Folgendes festgestellt: Von 251 Gehöften wurden in den Jahren 1875 – 1887 23 vom Milzbrand heimgesucht, und zwar besonders die mit Viehhaltung verbundenen Gerbereien; auch konnte bei allen anderen Seuche-Ausbrüchen ein mehr oder weniger directer Verkehr mit Gerbereien nachgewiesen werden. Nur bei 6 Gehöften fehlten solche Anhaltspunkte. Diese Erhebungen weisen auf die Rothgerbereien als den Herd der Ansteckungen hin, und zwar scheinen die Wildhäute die Infection vermittelt zu haben. In einem Hause, das gleichzeitig einem Gerber zur Aufbewahrung von Wildhäuten und einem Inwohner zur Lagerung von Futtermitteln diente, waren 3 Rinder an Milzbrand gefallen. Es stellte sich heraus, dass in diesem Hause ein Aufzug existirte, durch welchen sowohl die Häute als das Futtermaterial befördert wurden. Von dem Aufzuge gesammelte Staubproben wurden an Kaninchen verimpft und bei diesen in 3 Fällen Milzbrand erzeugt. Die Uebertragung des Infectionsstoffes von den Wildhäuten auf die Futtermittel war damit klargestelt.

Die interessanten Ergebnisse der vorgenommenen Untersuchungen haben somit die Vermuthung des O.-A.-Th. Reichle vollkommen bestätigt und die Gerbereien mit dem Import von Häuten als Injectionsquelle zweifellos erwiesen.

Ueber Schutzimpfung gegen Milzbrand in Russland.

Von Wysozowicz, Privatdocent aus Charkow.

Die ersten Impfversuche sind in Russland 1883 von Professor Cenkowski ausgeführt worden. Die nach Pasteur's Principien abgeschwächten Vaccins zeigten indessen sehr wechselnde Virulenz und veränderten ihre Stärke mit der Zeit, so dass C. neue eigene Versuche Jahre hindurch anstellen musste, bevor er die für russische Schafe passenden Vaccins erhielt. 1885 bei den ersteren grösseren Impfversuchen waren die Resultate, da C. noch keine passende Vaccine gefunden hatte, sehr zweifelhaft, denn von 1333 Schafen starben an 1. Vaccin 21, an 2. Vaccin 4 Stück, zusammen 1,86 pCt.

1887 stieg die Zahl der Impfungen auf 12 160 und lieferte nunmehr mit dem neuentdeckten Vaccin schon ein bemerkenswerthes Resultat. Verfasser hat an Ort und Stelle die Versuche und ihre Resultate beobachtet und fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen. Aus der beigegebenen Tabelle ergiebt sich ein Verlust nach beiden Impfungen von durchschnittlich 0,87 pCt.; indessen darf man nicht vergessen, dass diese Impfungen Vorversuche gewesen sind, um die beste Methode aufzusuchen. Es hat sich dabei ergeben, dass die beste Impfzeit Frühling und Herbst ist, und dass die im Sommer und im Winter gemachten Impfungen wegen der grossen Hitze bezw. Kälte einen höheren Verlust ergeben haben. In einigen Versuchen betrugen im Frühjahr und Herbst die Verluste nur 0,25 pCt.; dagegen ergab sich bei einem ausgedehnten Versuch, wo die Impfung wegen besonderer Umstände nur im December vorgenommen werden konnte, ein Verlust von 2 pCt.

Während auf dem Gute des Herrn S., wo die Impfung vorgenommen wurde, in den Jahren 1882 bis 1885 7—10 pCt. des Viehbestandes an Milzbrand zu Grunde gegangen war, starben im Jahre 1887, wo drei Viertel der vorhandenen Schafe geimpft waren, nur 3 pCt. und 1888, wo sämmtliche vorhandenen Schafe geimpft worden waren, nur 0,13 pCt. an spontanem Milzbrand. An anderen Orten ist übrigens der Verlust durch Milzbrand noch höher und steigt bis auf 33 pCt.

Ausser den Schafen waren auch die Kälber und Pferde geimpft worden, wobei die Resultate vorzügliche waren, indem nur ein Kalb in Folge der Impfung starb und besonders die Pferde gar keine Erkrankung nach der Impfung zeigten. An der Impfstelle, gewöhnlich die Subcutis des Halses, kam ein kleiner Entzündungstumor zum Vorschein; das steht im Gegensatz zu den französischen Erfahrungen, bei denen die Impfversuche bei Pferden wegen der heftigen Erkrankung dieser Thiere eingestellt werden mussten.

Versuche mit Injection des Vaccins direct ins Blut haben sich als ganz zuverlässig erwiesen. Im vergangenen Jahre wurden aus den 2—4 Monate vorher geimpften Heerden 50 Schafe herausgenommen und mit starkem Anthrax virus inficirt, wonach nur ein Schaf, welches ausserdem Echinococcen in der Lunge hatte, starb. Von 20 vor dreizehn Monaten geimpften Schafen starben nach der künstlichen Infection 2, so dass also die erworbene Immunität in der weitaus grössten Zahl sich über ein Jahr erhalten hatte.

Diese guten Resultate sind den von Professor C. aufgefundenen Milzbrand - Abschwächungen zu verdanken. Seine Vaccins unterscheiden sich sehr von den französischen. Als erster Vaccin war ein so weit abgeschwächtes Gift verwendet, das alle geimpften Mäuse und ein Drittel der geimpften Zieselmäuse tödtete; der 2. Vaccin tödtete drei Viertel der Zieselmäuse nach 2 bis 3 Tagen und 1 bis 2 von 10 Schafen, welche, ohne mit dem 1. Vaccin geimpft zu sein, gleich mit diesem Vaccin geimpft wurden. Zahlreiche Versuche haben ergeben, dass weder die erste noch die zweite Vaccine bei zahlreichen Uebertragungen von Thier zu Thier ihre Virulenz verändert. Die bei beiden Vaccinationen zu beobachtende Temperaturerhöhung der geimpften Thiere findet in der Virulenz des Impfstoffes, welche grösser ist als die des französischen, ihre Erklärung.

Der Vorzug der Impfungen von C. liegt darin, dass alle Vaccins nicht gleich einer Gläschencultur entnommen wurden, sondern dass erst durch eine ganze Reihe von Zieselmausimpfungen eine bestimmte Virulenz erreicht war und dann aus dem Blute der gestorbenen Thierchen eine Bouilloncultur als Vaccin verwandt wurde. Die Aufbewahrung der Culturen geschieht nach C. am besten in gereinigtem 30procentigem Glycerin, indem zwei Theile Glycerin zu einem Theil der Culturmasse hinzugesetzt werden. — Zur Impfung werden 0,1—0,2 ccm für Schafe, 0,3—0,5 für grössere Thiere verwendet und die zweite Impfung 12 Tage nach der ersten vorgenommen. So hat C. die Möglichkeit der Pasteur'schen Milzbrand-Schutzimpfung bestätigt und hat ausserdem passendere Abschwächungen, wenigstens für russische Thiere nach Ansicht des Verfassers, gefunden. Dagegen sind die von der bacteriologischen Station in Odessa durch einen Mediciner nach anderer Weise vorgenommenen Vaccinationen bekanntlich höchst unglücklich ver-

laufen, indem von 4400 Schafen nach der ersten Vaccination über 3500 starben. (Fortschritte der Medicin Bd. 7, Heft 1.)

Mastdarmvorfall bei einem Fohlen.

(Repertorium f. Thierheilk. Bd. 50, Heft 1.)

Der Vorfall betraf ein acht Monate altes Fohlen. Der prolabirte Theil erreichte die Grösse einer starken Mannsfaust und zeigte zunächst zwischen der Schleimhaut und der Muskelhaut eine bedeutende Infiltration. Eine Reduction der Geschwulst war nicht zu erzielen, ein Zurückbringen unmöglich, weshalb zur Operation geschritten wurde. Besonders die Unterwand des Darmes war hervorgetreten, so dass die Excremente am oberen Rande des Anus abgesetzt wurden. Mit möglichster Schonung der oberen Mastdarmwand wurde ein breites Band in einfacher Schlinge um das vorgefallene Schleimhautpacket angelegt und diese mässig fest angezogen. Schon am dritten Tage, bis wohin die Schlinge immer fester gezogen worden war, war die eingebundene Partie nekrotisch geworden, und sie fiel, nachdem noch eine Castrirschlinge angelegt war, am achten Tage ab. Der Darm hatte sich nunmehr in seine normale Lage zurückgezogen.

Eine Beobachtung über Haemoglobinämie.

Bei einem Fall von sogenannter schwarzer Harnwinde kam es, wie O.-A.-Th. Landvatter mittheilt, nicht zur Lähmung der Nachhand, wohl aber stellte sich am 4. Tage merkwürdigerweise eine sehr bedeutende ödematöse Anschwellung der ganzen Umgebung des Afters ein, welche härter wurde und sich nach rechts und links über Hinterschenkel- und Beckenmuskeln ausbreitete. Diese Schwellungen verloren sich indessen nach einigen Tagen und das Pferd genas. Der Beobachter schliesst daraus auf einen bedeutenden Blutandrang bezw. entzündliche Reizung in den betreffenden Muskeln. (Repertor. f. Thierheilkunde.)

Hartnäckiges Nasenbluten bei Pferden.

O.-A.-Th. Kober theilt zwei Fälle von lang andauerndem Nasenbluten bei Pferden mit, welches durch kein Mittel zum Stillstand gebracht werden konnte.

Bei einem Fohlen bestand eine starke Blutung vier Tage lang und liess dann von selbst nach, wobei das Thier eine sehr lange Reconvalescenz durchmachen musste.

Ein siebenjähriges Pferd hatte ebenfalls eine starke Blutung aus der Nase, welche fast einen Tag dauerte und erst nachliess, nachdem einige Stunden in Doppelessig getauchte Wattetampons soweit als möglich in der Nase aufwärts geschoben waren.

Die Ursache und der Ort der Blutungen konnte nicht festgestellt werden. (Repertorium f. Thierheilk. Bd. 49, 4.)

Terpentinöl als Stypticum.

(Deutsche Medicinalzeitung 1888.)

Das Terpentinöl ist von Max Ernyei auf Billroth's Empfehlung als Stypticum bei einer achttägigen, allen Mitteln widerstehenden Nasenblutung in der Weise verwandt worden, dass er drei Tampons in die Nasenöffnung applicirte. Die Blutung stand nach wenigen Minuten still und kehrte nicht wieder. Unangenehm ist nur die ätzende Wirkung des Terpentinöls.

Ueber Fremdkörper in den Luftwegen.

Herr Leyden demonstrirte im Verein für innere Medicin zu Berlin ein 2 cm langes und 1 cm breites spitzes Knochenstückchen, welches 8½ Monat in den Luftwegen einer jungen Dame, die es beim Verspeisen von Gemüse verschluckt hatte, verweilt hatte. Die betreffende Dame war während dieser Zeit viel von Husten gequält. Eine Diagnose war den Aerzten nicht gelungen. Schliesslich war das Knochenstückchen unter einem erstickenden Hustenanfall ausgeworfen worden.

Im Anschluss daran theilte L. früher beobachtete Fälle mit. In einem Fall war ein Hemdenknopf verschluckt worden, hatte sich im rechten Bronchius gelagert, eine schwere Erkrankung hervorgerufen und wurde nach 6½ Monaten ausgehustet. Die Beobachtung stammt von Sander, Elberfeld (Deutsches Archiv f. klin. Medicin 75).

Nach Sander's Zusammenstellung fand sich ferner unter 19 durch ähnliche Umstände bedingten Todesfällen der Fremdkörper 10 mal im rechten Bronchius, 2 mal im Larynx, 2 mal in der Trachea, 1 mal in der Bifurcation etc. Andere Beobachtungen lauten ähnlich. Das Steckenbleiben von Fremdkörpern im Larynx und in der Trachea gehört also zu den Seltenheiten. Jedenfalls ist die Dauer des Verweilens des Fremdkörpers von 9 Monaten, ohne schwerere Erscheinungen hervorzurufen, ein sehr seltenes Vorkommniss. (Deutsche Medicinal-Ztg. X., 1).

Stabsarzt Köhler berichtet über folgenden bei Gelegenheit der Sectionsübungen gemachten Fremdkörperfund im Kehlkopf. Der Fremdkörper bestand in einem unter dem rechten Stimmbande sitzenden 1-Markstücke, welches an der Schleimhaut ein tiefes Druckgeschwür hervorgerufen hatte und jedenfalls schon längere Zeit im Kehlkopf vorhanden gewesen war. Bei Lebzeiten hatte der betreffende, an einer Phtysis gestorbene Patient immer eine klanglose, leise und heisere Stimme, viel Husten und Auswurf gehabt, dagegen war nichts von Erstickungs-Zufällen bekannt. (Berl. klin. Wochenschrift No. 45.)

Fremdkörper in der Nase

entfernt Dr. Dodd auf folgende einfache Weise: Ein Gummirohr von 1 bis 2 Fuss Länge mit einem Ansatzstück aus Hartgummi, welches das Nasenloch ausfüllen kann, wird in dasjenige Nasenloch gesetzt, in welchem der Fremdkörper nicht liegt. Der Arzt bläst darauf kräftig durch das Rohr und der Fremdkörper fliegt aus dem andern Nasenloch heraus. Geschieht das nicht gleich, so kann mit der Hand das letztere Nasenloch zugehalten und beim Blasen der Finger plötzlich zurückgezogen werden. Der grössere Druck der comprimirten Luft entfernt dann den Fremdkörper sicher.

Die Befestigung von Wundtampons durch Hautfaltennähte.

Von Prof. Madelung.

(Centralbl. f. Chirurgie No. 46, 88.)

Wo eine unverrückbare Befestigung der Wundtampons erwünscht erscheint, empfiehlt Verfasser, zu beiden Seiten der Wundspalte möglichst grosse Hautfalten emporzuziehen und dieselben mittelst einiger Suturen zu verbinden. Es empfiehlt sich dies besonders an solchen Stellen, wo ein festes Anliegen der Verbandstücke sonst schwer zu erreichen ist.

Ueber den Einfluss der bitteren Mittel auf die Function des gesunden und kranken Magens.

Von Dr. Reichman, Warschau.

(Zeitschrift für klinische Medicin und Deutsche Medicinalzeitung No. 85.)

Verfasser liess Infusa von verschiedenen bitteren Mitteln nüchtern oder nach Genuss eines Eiweisses trinken und untersuchte in verschiedenen Zwischenräumen den Mageninhalt. Die Wirkung der verschiedenen bitteren Mittel zeigte zunächst keinen grossen Unterschied. Ueberall, sowohl beim gesunden wie beim kranken nüchternen Magen entsteht bei Einführung der bitteren Mittel eine weit geringere Secretionsthätigkeit als bei Einführung von blossem destillirtem Wasser. Wenn das bittere Infus auf nüchternen Magen eingenommen war, so steigerte sich nach dem Verschwinden des Mittels aus dem Magen die Secretionsthätigkeit und die Acidität des Mageninhalts, und die künstliche

Verdauung ging viel schneller von statten, als wenn dieselben Personen keine bitteren Infusa eingenommen hatten. Durch gleichzeitige Aufnahme von Speisen und bitteren Infusen wurde aber die Verdauungsthätigkeit beeinträchtigt. Die Secretion des Magensaftes wird im verdauenden Magen, wenn sie normal ist, nicht beeinflusst, wenn sie geringer ist, aber gesteigert. Mehrwöchentlicher Gebrauch von bitteren Infusen erzeugte weder im gesunden, noch im kranken Magen eine Veränderung. — Für die praktische Anwendung schliesst Verfasser aus seinen Versuchen, dass bittere Mittel nur dann zu verordnen sind, wenn die secretorische Thätigkeit des Magens beeinträchtigt ist, und dass dieselben dann etwa eine halbe Stunde vor dem Essen genommen werden müssen. In allen übrigen Fällen hält Verfasser die bitteren Mittel für schädlich, namentlich wenn sie während des Verdauungsprocesses eingenommen werden.

Kleine Mittheilungen.

Am Sonntag, den 27. Januar wurde an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin eine würdige Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers veranstaltet, bei welcher der zeitige Rector, Prof. Dr. Schütz die Festrede hielt. Als Gegenstand für dieselbe war gewählt: „Die Entstehung der Immunität.“

Dem „Hannoverschen Courier“ entnehmen wir folgende Notizen über die thierärztliche Hochschule zu Hannover: „Die Zahl der im Wintersemester 1888/89 immatriculirten Studirenden beträgt 201, die der Hospitanten 19, so dass die Hochschule überhaupt von 220 Hörern besucht wird. Von diesen 220 Hörern stammen aus A. Preussen, und zwar aus Ostpreussen 4, Westpreussen 3, Brandenburg 4, Pommern 5, Posen 1, Schlesien 7, Sachsen 13, Schleswig-Holstein 20, Hannover 69, Westfalen 21, Hessen-Nassau 11, Rheinprovinz 16, zusammen 174; B. anderen deutschen Staaten, und zwar aus Bayern 1, Sachsen 2, Württemberg 1, Baden 4, Hessen 1, Oldenburg 6, Braunschweig 16, Mecklenburg-Schwerin 3, Mecklenburg-Strelitz 3, Anhalt 1, Schaumburg-Lippe 2, Lippe-Detmold 3, Waldeck 1, Bremen 1, den Reichslanden 1 = 46, sind zusammen wie oben 220. Diese fortgesetzte Steigerung der Frequenz lässt eine umfassende räumliche Erweiterung der Hochschule oder die Errichtung einer neuen Anstalt an einem anderen Platze unter Cassirung der bisherigen immer dringlicher erscheinen.“

Demnach scheint es, als ob von den interessirten Kreisen in Hannover selbst eine Verlegung der thierärztlichen Hochschule, wenn auch nicht aus der Stadt Hannover, so doch auf ein anderes Terrain angeregt wurde. In der That ist der gegenwärtige Platz trotz seiner guten Lage doch zu sehr eingeengt, als dass der Mangel an Raum sich nicht gelegentlich fühlbar machen sollte.

Die Redaction der Monatsschrift des Vereins österreichischer Thierärzte ist von Herrn Richter auf die Herren Toscano und Postolka, Wien, Erdbergstrasse 3, übergegangen.

Nach einer Publication der bayerischen Regierung werden pro Jahr und pro tausend Einwohner geschlachtet

	in Berlin	Wien	München	
an Grossvieh	72	142	221	Stück,
„ Kleinvieh	288	267	833	„
„ Schweinen	263	232	304	„

(Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde No. 4, 1889.)

Nach dem Etat für 1889/90 sind für die Fleischbeschauung in Berlin 734 350 Mk. ausgeworfen, von denen 227 250 Mk. auf die Untersuchung des von auswärts eingeführten Fleisches, das Uebrige auf den für den Schlachthof zu machenden Aufwand entfällt.

Der Bau von **Schlachthäusern** ist beschlossen bezw. in Angriff genommen in **Spremberg**, in **Arnsberg**, in **Lauenburg**.

Der Kreisausschuss des Kreises **Teltow** hat beschlossen, für den Umfang des ganzen Kreises eine Kasse zur Versicherung gegen Verluste im Schweineviehstande ins Leben zu rufen, und wird dem diesjährigen Kreistage ein diesbezügliches Reglement vorlegen. Zu diesem Beschluss ist der Kreisausschuss gelangt in Folge der vielen Klagen, die über die grossen Verluste in dem Schweinebestand ländlicher Besitzer seit Jahren laut wurden. Nachdem der Kreistag den betreffenden Vorschlag einstimmig angenommen, und auch der Regierungspräsident dem Reglement die staatliche Genehmigung ertheilt hat, tritt die Kasse am 1. April d. J. in Wirksamkeit. Anträge auf Ausstellung von Versicherungsbüchern müssen bei den Magistraten und Gemeindevorständen des Kreises bis zum 15. Februar cr. eingereicht werden.

Bekanntmachungen.

Deutsches Reich.

Bekanntmachung.

Auf Grund der Bestimmung im §. 29 der Gewerbeordnung (Reichs-Gesetzbl. für 1883 S. 185) werden in den nachstehenden Verzeichnissen A, B, C und D die Namen der in Gemässheit der Bekanntmachung vom 2. Juni 1883 (Centralblatt S. 191), der Bekanntmachung vom 25. September 1869 Abschnitt II. (Bundes-Gesetzbl. S. 635), der Bekanntmachung vom 27. März 1878 (Centralblatt S. 160) und der Bekanntmachung vom 5. März 1875 (Centralblatt S. 167) während des Prüfungsjahres 1887/88 von den zuständigen Centralbehörden approbirten Aerzte, Zahnärzte, Thierärzte und Apotheker veröffentlicht.

Berlin, den 2. Januar 1889.

Der Reichskanzler.
In Vertretung:
Eck.

Verzeichniss der approbirten Thierärzte.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.
	I. In Preussen.	
1	Alberts, Jann Dircks,	Witzwort (Schleswig-Holstein).
2	Arendt, Friedrich August Hermann,	Minden in Westf.
3	Arnous, Jean,	Berlin.
4	Bandelow, Hellmuth Carl Eduard,	Pripsleben in Pommern.
5	Beermann, Albert Joseph August Constantin,	Riesenbeck in Westfalen.
6	Blume, Alfred Julius Emil,	Frankfurt a. O.
7	Brose, Otto Julius Adolf,	Trier in der Rheinprovinz.
8	Brost, Emil,	Minden in Westf.
9	Christ, Paul Carl Julius,	Kruschwitz in Posen.
10	Dieck, Wilhelm August Martin Ferdinand,	Grimmen in Pommern.
11	Dietrich, Alfred Hermann Ferdinand,	Fürstenberg in Brandenburg.
12	Dreymann, Carl Friedrich Heinrich,	Eichholz im Fürstenthum Lippe.
13	Düker, Theodor Carl Christian,	Bockenem in Hannover.
14	Dümmel, Max Oskar,	Kreckow in Pommern.
15	Dürwald, Julius Matthias Christian,	Benz im Grossherzogthum Oldenburg.
16	Eber, August Ludwig,	Hannover.
17	Ebertz, Carl Ludwig,	Trier in der Rheinprovinz.
18	Ehling, Hermann Nicolaus,	Avendorf in Hannover.
19	Eichholtz, Erich,	Gr. Veltheim im Herzogth. Braunschweig.
20	Felbaum, Hans,	Stargard in Pommern.
21	Fetting, Johannes August Wilhelm,	Templin in Brandenburg.
22	Foth, Hermann Georg Ferdinand Heinrich,	Sternberg im Grosshz. Meckl.-Schwerin.
23	Frisch, Theodor,	Düsseldorf in der Rheinprovinz.
24	Geldner, Hugo Oscar Reinhold,	Ostrowo in Posen.
25	Giesenschlag, Karl Emil,	Perleberg in Brandenburg.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.
26	Glamann, Georg,	Berlin.
27	Grams, Emil,	Eydtkuhnen in Ostpreussen.
28	Grundmann, Paul Gustav Wilhelm,	Jauer in Schlesien.
29	Goettelmann, Camille,	Schlettstadt i. Els.
30	Gundelach, Georg Gottlieb Friedrich,	Linden in Hannover.
31	Gützlaff, Theodor,	Tempelburg in Pommern.
32	Haffner, Emil,	Berlin.
33	Hamboch, Leonhard Johann Hubert,	Düren in der Rheinprovinz.
34	Hartmann, Oscar,	Trachenberg i. Schl.
35	Herbst, Otto Ottokar Adolf Heinrich,	Gotha.
36	Hinz, Wilhelm Carl,	Böthkenwalde in Posen.
37	Hohmann, Gustav Anton,	Friedewald in Hessen-Nassau.
38	Hummel, Paul,	Gr. Kugel in Sachsen.
39	Jäger, Philipp Friedrich,	Mannheim, Grossh. Baden.
40	Jahn, Max Otto Franz,	Reppen in Brandenburg.
41	Jacobs, Christian Heinrich Carl,	Bönnien in Hannover.
42	Janssen, Claudins Waldemar,	Büsum in Schleswig-Holstein.
43	Jensen, Wilhelm August,	Sörupschauby (Schleswig-Holstein.)
44	Joseph, Sally,	Strasburg in Westpreussen.
45	Just, Max,	Wildenborn, Provinz Sachsen.
46	Keil, Max,	Pietrellen in Ostpr.
47	Kleine, Friedrich Wilhelm,	Unterlübbe in Westf.
48	Knauff, Bruno Maximilian,	Minden in Westf.
49	Krill, Joseph,	Aschaffenburg in Bayern.
50	Kohl, Franz Friedrich Carl,	Zerbst, Herzogthum Anhalt.
51	Koll, Philipp,	Cöln a. Rh.
52	Kühn, Adolf Alex Hans,	Weissenfels in Sachs.
53	Laabs, Hermann Wilhelm Albert,	Lewetzow i. Pommern.
54	Lampe, Carl Otto,	Dalena in Sachsen.
55	Lau, Ludolf Heinrich,	Höven in Hannover.
56	Lebbin, Paul Albert Christian Gottlieb,	Friedland in Mecklenburg-Strelitz.
57	Litfas, Georg Otto Rudolf,	Berlin.
58	Luther, Friedrich Georg Heinrich,	Rosche in Hannover.
59	Machens, Joseph,	Hannover.
60	Marks, Karl,	Witkowo in Posen.
61	Matthiesen, Karl August,	Flensburg (Schleswig-Holstein.)
62	May, Ernst,	Neisse in Schlesien.
63	Meier, Arthur Max Alexander,	Angermünde in Brandenburg.
64	Meyer, Gustav Carl,	Meyerhöven in Hannov.
65	Meyner, August Richard,	Delitzsch in Sachsen.
66	Mohr, Emil,	Gross-Hemmersdorf (Rheinprovinz).
67	Nitzschke, Karl Friedrich Paul,	Berlin.
68	Nothnagel, Hermann Wilhelm,	Braunschweig.
69	Ohlmann, Max Friedrich August,	Swinemünde in Pommern.
70	Ortmann, Wilhelm,	Tietzow in Brandenburg.
71	Prenzel, Eduard Rudolf Richard,	Alt-Lässig in Schlesien.
72	Rehbock, Emil Georg,	Hannover.
73	Reinbold, Adolf Christian Friedrich Ferdinand,	Seedorf in Hannover.
74	Richter, Hermann,	Patschkau in Schles.
75	Rieken, Hapo,	Kankebeer in Hannover.
76	Runge, Karl Gustav,	Prauss in Schlesien.
77	Schlesinger, Martin,	Breslau.
78	Schlichte, Otto Carl,	Steinhagen in Westfalen.
79	Schlüter, Georg Karl Rudolf,	Parchim in Mecklenburg-Schwerin.
90	Schmidt, Theodor Wilhelm,	Rod in Hessen.
81	Schönfeld, Johannes Paul Reinhard,	Frankfurt a. O. in Brandenburg.
82	Schultz, Johannes Karl Ludwig Ernst,	Friedland in Mecklenburg-Strelitz.
83	Schulze, Bernhard,	Paplitz, Provinz Sachsen.
84	Schwarz, Hermann August Oscar,	Rathenow in Brandenburg.
85	Siefken, Cornelius Diedrich,	Friedeburg in Hannover.
86	Spangenberg, Friedrich Christoph Selmar,	Urbach, Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen.
87	Steffens, Johann,	Schleen in Hannover.
88	Stein, Friedrich Leopold,	Dessau in Anhalt.
89	Steinbach, Karl Joseph,	Eschweiler, Rheinprovinz.
90	Steinmeyer, Karl Georg Ludwig August,	Holzhausen in Waldeck.
91	Tief, Alfred Alois Johannes,	Patschkau in Schlesien.
92	Uhse, Paul Georg Ernst,	Ziebingen in Brandenburg.
93	Vanselow, Paul Richard,	Berlin.
94	Vater, Hugo Max Friedrich,	Seedorf in Schleswig-Holstein.
95	Voelkel, Georg,	Neisse in Schlesien.
96	Weigel, Karl Bernhard Ferdinand,	Bischofswald in Sachsen.
97	Wilbrandt. Carl Heinrich Andreas,	Teterow, Grossbzth. Mecklbg.-Schwerin.
98	Zühl, Gustav Ernst Friedrich,	Pyritz in Pommern.

II. In Bayern.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.
1	d'Alleux, Adolf,	Waldmohr.
2	Attinger, Johann,	Augsburg.
3	Bossle, Reinhard,	Hermersberg.
4	Dennhardt, Karl,	Heiligenstein.
5	Döderlein, Emil,	Mönchsroth.
6	Fehsenmeier, August,	Karlsruhe.
7	Fischer, Johann Nepomuk,	Haitzing.
8	Hierholzer, Albert,	Thiengen.
9	Holterback, Heinrich,	Hagenbach.
10	Müller, Wilhelm,	Mönchweiler.
11	Pröls. Heinrich,	Luhe.
12	Schmid, Johann,	Nürnberg.
13	Schmidt, Max,	München.
14	Schweinfurth, Adolf,	Sinsheim.
15	Staubittz, Philipp.	Schwabhausen.

III. Im Königreich Sachsen.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.
1	Baum, Hermann,	Plauen i. V.
2	Dorn, Adolf Carl Friedrich,	Zschöcherchen bei Merseburg.
3	Geigele, Friedrich Wilhelm,	Mengen in Baden.
4	Göhre, Rudolf,	Wurzen.
5	Heyne, Max,	Krögis.
6	Kohl, Ernst Maximilian,	Tanna bei Schleiz.
7	Kunze, Friedrich Oswald,	Görzig bei Strehla.
8	Rudolph, Gottlob Ottomar,	Leipzig.
9	Steffani, Karl Julius Ferdinand,	Oberspier bei Sondershausen.
10	Stiegler, Friedrich Alban,	Burgstädt.
11	Tempel, Ludwig Max,	Oberkunersdorf bei Löbau.

IV. In Württemberg.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.
1	Apffel. Wilhelm,	Willgartswiesen in Bayern.
2	Hildebrand, Theodor,	Sandstett, Provinz Hannover.
3	Kurtz, Gustav,	Stuttgart.
4	Lapp, Johannes,	Würzburg.
5	Meyer, Karl,	Hoya, Provinz Hannover.
6	Moeller. Otto,	Schweina in Sachsen-Meiningen.
7	Ringwald, Fritz,	Bruchsal in Baden.
8	Roetzer, Anton,	Bogin in Bayern.
9	Sauer, Heinrich,	Neuenheim in Baden.
10	Schneider, John,	Hagenow in Mecklenburg.
11	Sohnle, Hugo,	Ludwigsburg,
12	Gebhard, Albert,	Eichstädt in Bayern.

V. In Hessen.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.
1	Dürr, Andreas,	Eltmann (Bayern).
2	Höfle, Fritz,	Mutterstadt (Bayern).
3	Hofherr, Valentin, Oskar,	Beestadt a. d. H.
4	Menger, Karl,	Mannheim.
5	Remy, Friedrich,	Herborn.
6	Steinkühler, Franz,	Glandorf, Kreis Melle (Königr. Preussen).
7	Weber, Wilhelm,	Gross-Gerau.

Schweden.

Durch Bekanntmachung des Königlich schwedischen Commerz-Collegiums vom 2. Januar d. J. ist angeordnet worden, dass die Einfuhr von Rindvieh, Schafen, Ziegen und anderen wiederkäuenden Thieren, sowie von Thieren des Pferdegeschlechts über folgende Städte, nämlich: Helsingborg, Hernösand, Kongelf, Landskrona, Luleå, Malmö, Stockholm und Sundsvall stattfinden darf.

In Verfolg der Amtsblatt-Bekanntmachung vom 1. v. M. (Amtsblatt von 1888, Stück 54) bringe ich hierdurch zur öffentlichen Kenntniss, dass das ausnahmslose Verbot der Einfuhr von Rindvieh etc. aus der niederländischen Provinz Gelderland wieder aufgehoben worden ist. Die Erlaubniss zur Einfuhr von Rindvieh etc. auch aus dieser Provinz wird hinfort wieder nach Massgabe der früheren Bekanntmachungen vom 28. Juni 1884 und 15. Juli 1885 ertheilt werden.

Osnabrück, den 25. Januar 1889.

Der Regierungs-Präsident:
In Vertretung:
von Pawel.

Patentamt.

Patent-Ertheilung: Klasse 45 No. 46538. Neuerungen den unter No. 3272 patentirten Hufnägeln mit bajonnetförmiger Klinge; Zusatz zum Patente No. 3272. Möller & Schreiber in Berlin N., Monbijouplatz 10. Vom 22. August 1888 ab. — Klasse 45 No. 46617. Hufbeschlag aus pergamentisirten Papierblättern oder Papierstoff. J. Goldberg, Thierarzt 1. Klasse in Weissensee bei Berlin. Vom 8. Mai 1888 ab. — No. 46653. Vorrichtung zum Ausziehen von Thierzähnen. G. Tietcke in Hannover, Holtystrasse 4A part. Vom 18. August 1888 ab.

Patenterlöschung: Klasse 56 No. 39049. Neuerung an der unter No. 27781 patentirt gewesenen Candarenzäumung.

Patentanmeldungen: Klasse 56. H. 8454. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens von Pferden. Adolph von Hagen in Erfurt, Wilhelmstrasse 23.

Personalien.

Ernennungen etc.: Als Rector der Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin ist Prof. Dr. Wittmack gewählt und bestätigt worden.

Dem Gestüt-Rossarzt Carl Long bei dem Westpreuss. Landgestüt zu Marienwerder ist der Amtscharacter „Gestüt-Inspector" verliehen worden.

Rind und Weisshaupt, bisher Rossärzte im 5. Kürassier-regiment bezw. im Pommersch. Train-Bataillon, zu Oberrossärzten beim 2. Ulanen-Reg. bezw. Oldenburg. Dragoner-Reg. befördert. — v. Tepper-Laski, Prem.-Lieut. v. d. 3. Husaren, auf 6 Monate zur Gestüt-Verwaltung commandirt.

Dem commissarischen Kreisthierarzt Grassnick ist unter Anweisung des Wohnsitzes in Kattowitz die Verwaltung der Kreis- und commissarischen Grenzthierarztstelle für die Kreise Kattowitz und Zabrze übertagen worden.

Schlachthofinspector Hesse zu Düsseldorf ist zum Schlachthofdirector in Cöln gewählt worden.

Zu ausserordentlichen Mitgliedern des Kgl. Obermedicinal-Ausschusses in Bayern sind auf die Dauer von 4 Jahren ernannt worden: Regierungsrath Goering, Schlachthofdirector von München Joseph Röbe, Kreisthierarzt Theodor Adam von Augsburg, Bezirksthierarzt W. Putscher in Bruck.

Oberrossarzt Dochtermann vom 25. Dragoner-Regiment ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt worden.

Das Staatsexamen haben in Berlin neuerdings bestanden die Herren Matzki, Oberschulte, Schirmeisen, van Straaten, Silex, Hermessen, Wendt.

Niederlassungen etc.: Thierarzt Hermessen hat sich in Marienhafe (Ostfriesland), Amtsthierarzt Lorenz hat sich in Mutzschen (Sachsen) niedergelassen. Thierarzt Ed. Neunhöffer ist von Heppenheim nach Odernheim (Rheinhessen) verzogen.

Todesfälle: Schlehuber, Thierarzt in Stassfurt; Schiller, Thierarzt in St. Johann.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Sigmaringen. — Danzig (1500 M).

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus (1500 M.), und Berent (1200 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Worbis und Heiligenstadt, R.-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bis 15. Januar bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.). — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin (900 Mk. Bew. bis 1. Febr. b. d. Reg. in Posen). — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau (600 Mk.) wird von neuem ausgeschrieben. (Bew. bis 15. März b. d. Reg. in Königsberg.) — Districtsthierarztstelle in Hengersberg 1749 Mk. Bewerb b. Bezirksamt Deggendorf Bayern.

Schlachthausthierarztstellen: In Ragnit soll am Schlachthaus ein Thierarzt gegen Kündigung angestellt werden, welcher die Verwaltung und das Rechnungswesen zu übernehmen hat. 900 Mk. Gehalt, freie Wohnung, Brennmaterial, Gebühren für Trichinenschau. Bew. an den Magistrat. — An derstädt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zum 1. Juli cr. zu besetzen. Anfangsgehalt jährl. 3600 Mk. nebst freier Wohnung, Licht, Heizung und Wasserleitung. Bewerbungen mit Zeugnissen und Lebenslauf bis 20. Februar cr. an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors durch approb. Thierarzt an dem neuerbauten Schlachthause zum 1. April zu besetzen. Pensionsberechtigtes Gehalt 1500—1800 Mk., freie Familien-Wohnung und Heizung. Meldungen bis 15. Februar an den Magistrat.

Privatstellen: Burghaslach, Bayern. — Greven bei Münster. (6000 Einw., 1300 M. Zuschuss; Ausk.: Amtmann Zamloh—Greven.) — Hasselfelde a. Harz. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. (Fixum. Ausk.: Gem.-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Sandstedt a. Weser. — Tostedt, Kr. Harburg. (Beding.: Uebernahme der Fleischschau 300 bis 400 M., für Untersuchung des zu exportirenden Viehs 500 M.; ausserdem Fixum voraussichtl. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das.) — Treptow a. d. Rega. — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (600 M. Fixum. Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) Nähere Angaben über diese Privatstellen finden sich unter derselben Rubrik in No. 1 dieser Wochenschrift.

Neu hinzugetreten sind: Altona a. d. Elbe. Die Wittwe d. Thierarzt Röttger wünscht ihr Grundstück etc. an einen Thierarzt abzugeben. — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis Ausk. Apotheker Bürger. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern.

Kreisthierarzt Bass, Steinau a. O., sucht schleunigst einen Vertreter auf einige Monate. —

Ein junger Thierarzt sucht eine Stelle als Assistent. (Off. sub Expedition d. Bl.)

Besetzt ist: Die Kreis- und Grenzthierarztstelle Zabrze — Kattowitz, R.-B. Oppeln.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 7. Februar 1889. № 6. Fünfter Jahrgang.

Ein Beitrag zur Beurtheilung der habituellen Kolik des Pferdes.

Von

Thierarzt **Eckardt** — Berlin.

Assistent an der Klinik der Königl. thierärztlichen Hochschule.

In der thierärztlichen Praxis wird die Thatsache allgemein anerkannt, dass die verschiedenen Arten der Kolik bei Pferden intra vitam nicht speciell diagnosticirt werden können. Gleichwohl ist die Trennung der acut verlaufenden von der verhältnissmässig lange dauernden, beziehungsweise von der in wiederholten Anfällen auftretenden Kolik berechtigt. Hiernach wird in der Lehre von den Pferdekrankheiten zwischen der acuten, chronischen und habituellen Kolik unterschieden. Jede unter diesen drei besonderen Namen zusammengefasste Kolik umschliesst eine Gruppe von Darmkrankheiten. Insbesondere lässt sich, wie übrigens in der Literatur schon seit langer Zeit hervorgehoben wird, auch die habituelle Kolik des Pferdes nicht auf eine nosologische Einheit zurückführen. Als specielle Ursachen der zur habituellen Kolik gerechneten Krankheitsfälle sind am meisten Stenosen im Dünndarm, Darmsteine und Verwachsungen der Baucheingeweide ermittelt worden. Es ist leicht zu verstehen, dass nach dem Grade dieser abnormen Zustände die Erscheinungen und der Verlauf bei der habituellen Kolik nicht in allen Fällen übereinstimmen können. Demnach lässt sich auch das specielle Grundleiden der habituellen Kolik nicht mit objectiver Sicherheit intra vitam nachweisen. Indess erscheint es von vornherein nicht unmöglich, dass in dem Grade der Krankheitserscheinungen und in dem Verlaufe bei ein und demselben krankhaften Zustande des Darmes manche Momente mit einer gewissen Regelmässigkeit vorhanden sein können. Aus diesem Grunde dürfte die ausführliche Darstellung vollständiger Krankheitsgeschichten von den an habitueller Kolik zu Grunde gegangenen Pferden für die thierärztliche Praxis einiges Interesse bieten können. Ich habe in der medicinischen Klinik der hiesigen thierärztlichen Hochschule einen Krankheitsfall dieser Art eingehend zu beobachten Gelegenheit gehabt, zu dessen Veröffentlichung mir von Herrn Professor Dr. Dieckerhoff die Genehmigung ertheilt ist.

Am 13. September 1888 wurde in die Klinik ein edles Reitpferd — sechsjährige englische Halbblutstute — eingeliefert, weil es seit 14 Tagen, so lange es der Besitzer in seinem Stall hatte, nicht immer gleich guten Appetit und mehrere Male auch leichte Koliksymptome gezeigt hatte. Die Untersuchung ergab Folgendes: Nährzustand gut. Bewusstsein wenig eingenommen. Augenschleimhaut wässerig geschwollen. Maulschleimhaut vermehrt warm und trocken. Nasenausfluss nicht vorhanden. Mastdarm-Temperatur 39,6 ° C. Puls kräftig, gleichmässig stark und regelmässig in der Aufeinanderfolge. Aeussere Kinnbackenarterie mässig voll und weich. Zahl der Pulse 40 pro Minute. Herztöne rein. Herzstoss nicht fühlbar. Athmung geschieht etwas oberflächlich 16 Mal in der Minute. Beide Lungen wegsam. Bei starkem Druck auf die Unterrippengegend beider Seiten äussert das Pferd Schmerzen durch Stöhnen und Seitwärtstreten. Hinterleib leicht aufgetrieben. Bauchdecken gespannt. Peristaltische Geräusche laut hörbar. Kothbälle klein und fest. Futter wird gar nicht aufgenommen, Wasser nur wenig getrunken. — Eine halbe Stunde nach dieser Untersuchung bekundet das Pferd Bauchschmerzen; es sieht sich häufig nach dem Hinterleibe um, dreht sich langsam in kleinem Kreise und legt sich dann vorsichtig nieder. Während es auf dem Brustkasten liegen bleibt, bringt es die Vorderfüsse nach vorn heraus und hält sie in halbgebeugter Stellung. Die Hinterfüsse hat es unter den Leib gezogen. Ab und zu hebt es sich ein wenig mit dem Vordertheil, wobei es noch die Halswirbelsäule etwas nach vorn durchbiegt und den Kopf heranzieht. In dieser Position wird das Pferd an demselben Tage noch öfter und auch bei späteren Kolikanfällen angetroffen.

Die Behandlung besteht in einer subcutanen Injection von Physostigmin. sulfuric. 0,1 mit Aq. dest. 10,0, der Verabreichung von Extract. Aloës 15,0; Rad. Rhei 30,0; Natr. bicarb. 50,0 und Natr. sulfuric. 200,0 in Bolusform und einem Priesnitz'schen Umschlag um den Bauch. Nach ³/₄ Stunden ist eine reichliche Entleerung von anfangs festen, später locker geballten Fäces erfolgt. Am Nachmittag steht das Pferd, ohne besondere Schmerzen zu

zeigen, still in sich gekehrt und verweigert Futter- und Wasseraufnahme. Am Abend trinkt es einen halben Eimer Wasser und verzehrt einige Pfund Heu.

Am 14. September ist die Temperatur auf 40,0° C. gestiegen. Die Zahl der Pulse beträgt 45, die der Athemzüge 15. Koliksymptome nicht vorhanden. Peristaltik lebhaft. Fäces locker geballt. Appetit mangelhaft.

In den folgenden Tagen findet sich allmählich Fresslust bei dem Pferde wieder, so dass es die ihm dargereichten 8 Pfund Hafer und ebensoviel Heu täglich aufzehrt. Die Temperatur hält sich noch mehrere Tage über 39,0, dann 2 Tage auf 38,6 und bleibt dann bis zum 4. October in normaler Höhe. Auch die Athmung und die Pulsfrequenz erhielten sich während dieser Zeit auf der Norm.

Während das Pferd schon vom 3. October ab eine geringere Munterkeit und weniger Appetit bekundet hat, zeigt es am 5. frühmorgens einen ähnlichen Kolikanfall, wie es am Tage der ersten Untersuchung gehabt hat. Letzterer wird durch dieselbe Medication wie damals beseitigt. 6. Oct. P. 40. A. 12. T. 40,2. Kolik nicht mehr vorhanden. Wenig Appetit. 7. Oktober P. 40. T. 39,5. Patient scharrt oft mit den Vorderfüssen, legt sich langsam nieder und liegt meist flach auf der Seite. Innerlich: Extract. Aloës 20,0; Natr. sulfuric. 200,0. In den letzten drei Tagen ist das Pferd frei von Kolik gewesen, wird aber am 11. October wieder davon befallen, nachdem es eine halbe Stunde unter dem Reiter im Schritt bewegt worden ist. Die Kolik geht ohne Behandlung vorüber.

Am 15. October wird das Pferd dem Besitzer zurückgegeben, welcher es täglich unter dem Reiter gebrauchen lässt. Nachdem es 4 Wochen bei wechselndem und im Ganzen ungenügendem Appetit sich in mässigem Nährzustande gehalten hat, zeigt es am 16. November wieder Kolik und wird deshalb der Klinik abermals zur Behandlung zugeführt. Bei der Untersuchung finden sich dieselben Erscheinungen, wie bei den früheren Anfällen. Die Mastdarmtemperatur steht auf 39,5° C. Pulse 44. Athemzüge 12. Behandlung: Physostigm. sulfuric. 0,1 subcutan; innerlich: Pulv. Extract. Aloës 25,0 mit Natr. sulfuric. 200,0 in Latwergenform. Die Kolik ist am folgenden Tage verschwunden. Eine mässige Temperaturerhöhung hält sich noch mehrere Tage. Dann schien das Pferd bis zum 5. December gesund zu sein, abgesehen davon, dass es an manchen Tagen weniger Appetit zeigt. Während dieser Zeit wird es nicht bewegt. Am 6. December wird es vom Besitzer zurückgenommen und in der Reitbahn $^1/_2$ Stunde bewegt, am folgenden Tage aber zurückgebracht, weil es gleich nach der Bewegung an Kolik erkrankt war. Es erhielt wieder eine volle Dosis von Extract. Aloës. Von jetzt ab leidet das Pferd anhaltend, so dass zwischen zwei Anfällen mitunter nur zwei oder drei Tage liegen. Es lässt mit der Futteraufnahme nach und verzehrt an den meisten Tagen 6 Pfund Hafer nicht gänzlich; auch geht es allmählich im Nährzustande zurück. Wenn es nach Anregung des Appetites durch Kochsalzlecke und mässige Rhabarber-Gaben etwas mehr Futter wie gewöhnlich zu sich genommen hat, stellt sich sofort Kolik ein. Die Verabreichung von Abführmitteln, Aloëextract in Dosen von 15—25 gr mit den üblichen salinischen Zusätzen, wird nur an wenigen Tagen ausgesetzt, so dass innerhalb 4 Wochen 450 gr Aloëextract gegeben werden. Durchfall kann, auch wenn pro dosi 5,0 gr Calomel zugesetzt sind, nicht erzeugt werden. Im günstigsten Falle sind die Fäces etwas breiig. Nach der subcutanen Injection von Physostigminsulfat erfolgen stets dünnbreiige, oft sogar dünnflüssige Entleerungen in reichlicher Menge. Vom 20. Januar bekundet das Pferd wieder besseren Appetit und verzehrt alles ihm dargereichte Futter (8 Pfd. Hafer pro Tag). Am 24. Januar Abends frisst es noch gut und ist munter. Am andern Morgen leidet es wieder an Kolik und stirbt nach wenigen Stunden.

Bei der im pathologischen Institut ausgeführten Section fand sich Folgendes: Die Bauchhöhle enthält flüssigen, säuerlich riechenden Mageninhalt. Bauchfell glatt und glänzend. Zwischen dem Leerdarm im Anfangstheil und dem Mastdarmgekröse besteht in der Länge von 3,0 ctm und in der Breite von 2,0 ctm eine vollständig feste, bindegewebige Verwachsung. Das Lumen des Leerdarms ist an dieser Stelle stark verengt, so dass in demselben gerade noch zwei zusammengelegte Finger Platz haben; die Partie vor der Verwachsungsstelle ist erweitert; die Wandung des erweiterten Theiles ist beträchtlich dicker als normal, namentlich hat, wie die mikroskopische Untersuchung ergiebt, die Muscularis sehr wesentlich an Dicke zugenommen. Nahe der Verwachsung ist die Wandung des Leerdarmes auf der Durchschnittsfläche 1,0 ctm dick. — Ausserdem ist noch die rechte untere Lage des Grimmdarms mit der Bauchwand der rechten Unterrippengegend an einer handtellergrossen Fläche bindegewebig verwachsen. An der grossen Curvatur des Magens findet sich ein ca. 25 ctm langer Riss, dessen Ränder blutig infiltrirt sind. — Die übrigen Organe zeigen keine wesentlichen krankhaften Veränderungen.

Epikrisis. Die vorbeschriebene Krankheitsgeschichte liefert ein bemerkenswerthes Beispiel von der relativ langen Dauer der durch Stenose des Leerdarms bedingten habituellen Kolik. Wie das Sectionsergebniss darthut, ist die Stenose durch die organische Verwachsung des Leerdarms mit dem Mastdarmgekröse herbeigeführt worden. Leicht ersichtlich ist ferner, dass die Verengung des Leerdarms nur ganz allmählich zugenommen hat. Für das Zustandekommen der Verwachsung ist eine oberflächliche Peritonitis vorauszusetzen, von welcher das Pferd zweifellos schon viel früher befallen gewesen ist, bevor bei demselben die Symptome und der Verlauf der habituellen Kolik diagnosticirt werden konnten. Denn die in der Klinik beobachteten Koliksymptome sind von der Stenose des Leerdarms abhängig gewesen. Die Verengung des Darms konnte aber erst eine relativ lange Zeit nach dem Ablaufe der Peritonitis einen so hohen Grad erreichen, dass das Pferd trotz zweckmässiger Pflege und Fütterung, namentlich nach einer kurzen Bewegung im Freien von Kolik befallen wurde. Das letztgedachte Moment liess intra vitam mit einiger Wahrscheinlichkeit darauf schliessen, dass das Pferd mit der Verwachsung eines Darmstückes an die Nachbarschaft oder mit einer Darmstenose behaftet war. — Da das Pferd am Tage vor seinem Tode nur eine mässige Quantität von Futter verzehrt hatte, so kann als zweifellos betrachtet werden, dass die Magenruptur, durch welche der tödtliche Krankheitsausgang vermittelt wurde, durch heftige antiperistaltische Bewegungen in der hypertrophisch gewordenen Leerdarmpartie veranlasst ist. Demnach ist die Berstung des Magens auf eine „Selbstzerreissung" zurückzuführen.

Melanosarcome in der Herzmuskulatur.

Von
Thierarzt **Koch**-Hagen.
Schlachthof-Inspector.

Bei einem am 12. Dec. v. Js. in der hiesigen Pferdeschlachthalle geschlachteten, ca. 20 Jahre alten Schimmelwallach belgischer Abkunft fanden sich neben zahlreichen Melanosen in der Skeletmuskulatur auch verschiedene dieser Knoten in der Herzmuskulatur vor. Aus der Literatur ist mir kein Fall gleichen Vorkommens dieser Gebilde bekannt, weshalb ich Veranlassung nehme, diese seltene Erscheinung mitzutheilen: In der dicken Wandmuskulatur des linken Ventrikels, 3 cm unterhalb der Coronararterie, nach der äussersten linken Curve zu, hatte der grösste Knoten seinen Sitz

Dieser mit den Fingern leicht auszuhebende Knoten hatte die Grösse und Form eines Hühnereies und hinterliess eine entsprechende Höhle. Der zweitgrösste Knoten hatte seinen Sitz im Septum nach dem linken Ventrikel zu, in diesen etwas hineinragend, in Grösse und Form einer länglichen Wallnuss gleich. Unter dem Endocardium des rechten Ventrikels, sowohl auf dem Septum, wie an der Wandung und zwischen den Trabekeln beider Herzohren, befinden sich viele kleine Knoten, von Reiskorn- bis Haselnussgrösse.

Die angestellten Nachforschungen über den Gesundheitszustand des Pferdes bekundeten, dass das Pferd in den letzten 3 Jahren, die es bei demselben Besitzer gewesen ist, niemals Störungen irgend welcher Art in seinem Allgemeinbefinden gezeigt habe und nur wegen seiner Strupirtheit zum Schlachten bestimmt wurde.

Referate.

Ueber Diagnose und Begutachtung der periodischen Augenentzündung.

Von Professor Dr. Berlin.
(Vogel's Repertorium f. Thierheilkde. Bd. 50, Heft 1.)

Die Besprechung der Mondblindheit scheint dem Verfasser gegenwärtig besonders wichtig, weil die gerichtliche Beurtheilung der Mondblindheit als Hauptmangel gegenwärtig vor der gesetzlichen Regelung steht. Verfasser beschreibt zunächst den ersten typischen Anfall der Mondblindheit, die Untersuchung mit blossem Auge und die Abweichungen der Krankheit von der gewöhnlichen Form, sowie diejenigen Symptome, welche durch Anwendung der schiefen Beleuchtung, des Atropins, des Augenspiegels und der Betastung zu Tage gefördert werden. Hinsichtlich der Glaskörpertrübungen bemerkt er, dass keineswegs jederzeit beide Augen von dem Uebel ergriffen zu sein brauchen, sondern dass erst ein und später auch das andere Auge erkranke. Verfasser beschreibt sodann die fernere Entwicklung des Krankheitsbildes.

Zunächst weist er darauf hin, dass das erste Residuum eines Anfalls die Veränderungen in der Linse, sogenannte Staarpunkte sind, welche zunächst, so lange sie klein sind, zwar nicht stören, aber die Neigung zu Rückfällen veranlassen.

Die sich wiederholenden Anfälle zeigen schliesslich eine Abschwächung der Entzündungserscheinungen in jeder Hinsicht, und namentlich vermisst man bei späteren Anfällen mehr und mehr die ausgesprochene Exsudation in die vordere Augenkammer.

In demselben Masse aber, mit dem die entzündlichen Erscheinungen jedes Anfalls abnehmen, steigert sich die Intensität der gewissermassen secundären Symptome, die Linsentrübung, die Spannungsverminderung des Augapfels und die Sehstörung.

Die Art des Fortschreitens der Staarbildung beweist, dass sie nicht hauptsächlich von den Staarpunkten ausgeht, sondern dass es sich zugleich um eine allgemeine Ernährungsstörung der Linse handelt, die der Ausdruck einer hochgradigen Ernährungsstörung in dem gesammten Augapfel ist und sich nach und nach zur völligen Linsentrübung gestaltet. Ein weiterer Ausdruck dieser Ernährungsstörung ist die zunehmende Weichheit des Bulbus, welche man in späteren Stadien nicht nur mit dem tastenden Finger fühlen kann, sondern auch an der auffallenden Eindrückbarkeit der Hornhaut und der Lederhaut bemerkt. Zugleich damit entwickelt sich langsam und stetig eine sichtbare Verkleinerung des Augapfels, welche zum Schwunde desselben bis auf ein Viertel seiner normalen Grösse führen kann. Mit der beginnenden Weichheit des Augapfels entwickelt sich die Abnahme der Sehkraft noch schneller als die Linsentrübung und unabhängig von derselben, zuweilen ganz ohne sie. Diese Sehstörung ist im Wesentlichen durch den secundären Einfluss der Glaskörpertrübungen auf die Netzhaut bedingt. Während des entzündlichen Anfalles ist die Netzhaut mit dem Glaskörper verklebt. Wenn dann der Glaskörper schrumpft, so zieht er die Netzhaut mit, so dass sie sich von ihrer ernährenden Unterlage, der Aderhaut, ablöst und dann nutritiv und functionell schnell zu Grunde geht.

Die periodische Augenentzündung hat aber ausserdem noch zwei wichtige Eigenschaften. Ihr Bestehen auf einem Auge gefährdet in hohem Grade auch das andere, und ausserdem wird ihr die Erblichkeit zugesprochen.

Pathologisch-anatomisch betrachtet, ist die Mondblindheit eine Entzündung der gesammten Aderhaut, eine Irido-Chorioiditis, welche oft primär die Hornhaut in Form entzündlich diffuser Trübung be theiligt. Die Betheiligung der Aderhaut ist vorwiegend auf den vorderen Abschnitt, namentlich auf den Ciliar-Körper concentrir (Cyclitis).

Die auffallendste Veränderung während des entzündlichen Stadiums besteht in Exsudationen in die Augenkammern und den Glaskörperraum, also in die Hauptlymphräume des Augapfels. Mit der Rückbildung der entzündlichen Phase tritt ausser narbiger Schrumpfung, welche zu Ablösung der Netzhaut und Schwund des Augapfels führt, theilweise Obliteration der Gefässe der Aderhaut ein, deren Folge eine allgemeine Ernährungsstörung des Augapfels ist. Hieraus ergiebt sich als wichtigstes Resultat die fortschreitende, mit Staarpunkten beginnende allgemeine Linsentrübung. Die Gefässobliteration nimmt mit jedem Anfall an Umfang zu, und deshalb müssen die Intensität der Entzündungserscheinungen. sowie auch die Häufigkeit der Entzündungsfälle, ebenso wie die Exsudationen abnehmen, weil es an der dazu nöthigen Blutmenge fehlt.

Hinsichtlich der Entstehung der Mondblindheit glaubt Verfasser an eine von aussen in den Organismus aufgenommene Krankheitsursache, bei deren Aufnahme eine von den Eltern auf ihre Nachkommen vererbte geringere Widerstandsfähigkeit gegen dieselbe wahrscheinlich eine Rolle spielt.

Hinsichtlich des Uebergangs der Krankheit von einem Auge auf das andere bestehen bekanntlich zwei Auffassungen. Verfasser glaubt, dass die sogenannte sympathische Augenentzündung (des anderen Auges) dadurch entsteht, dass specifische Entzündungserregor von dem zuerst erkrankten Auge in das Blut und dadurch in das andere Auge gerathen. Demgegenüber vertritt Deutschmann besonders die Ansicht, dass der Uebergang durch die Lymphwege der Sehnerven stattfinde. Verfasser hält die Frage für noch unentschieden.

Die Diagnose der Mondblindheit während des acuten Anfalls wird durch Schwellung, Röthung, Thränen, Lichtscheu, Hornhauttrübung, vor Allem durch das mondsichelförmige Exsudat in der vorderen Augenkammer (daher Mondblindheit) sichergestellt. Anders ist es in den Zwischenräumen zwischen den Anfällen; Hornhauttrübungen beweisen nichts. Sind sie verbunden mit hinteren Synechien, welche vielleicht erst durch Atropin aufgedeckt werden, so ist dies ein untrügliches Zeichen einer früheren Regenbogenhautentzündung. Sind gleichzeitig Linsentrübungen vorhanden, so ist es ein sicheres Zeichen einer vorhergegangenen Irido-Chorioiditis. Finden sich ferner noch Glaskörpertrübungen und tastbare Weichheit des Augapfels, so sind das zwei weitere wichtige Symptome; man dürfe dann schliessen, dass die Erkrankung eines solchen Auges nicht abgelaufen ist, sondern jeden Augenblick wieder zum Ausbruch kommen kann, und müsse ein solches Auge als von der periodischen Augenentzündung befallen ansehen.

Die Gesetzgebung überlässt die Diagnose der Mondblindheit durchgehends dem Sachverständigen. Der Entwurf für das bürgerliche Gesetzbuch scheint dem Verfasser eine Regelung der gerichtsärztlichen Beurtheilung der Hauptmängel ins Auge zu fassen, und

eine derartige Aufstellung von bindenden Anhaltspunkten für die Diagnose scheint dem Verfasser namentlich bei der periodischen Augenentzündung und dem schwarzen Staar ein unabweisbares Bedürfniss zu sein.

Ueber die gerichtliche Begutachtung der Mondblindheit bemerkt Verfasser, dass die Beobachtung zweier Anfälle, wie vielfach verlangt werde, entschieden verwerflich sei, weil dieses Verlangen einen schweren wirthschaftlichen Schaden bedingen würde; es sei nicht nöthig, gerade einen Anfall zu beobachten, sondern es genüge, die Residuen eines solchen zu constatiren.

Infectiöse Pneumonie bei Kälbern.

In zwei mit einander nicht zusammenhängenden Kuhställen wurde eine eigenthümliche infectiöse Pneumomie unter den Kälbern beobachtet. Die Symptome traten theils einige Stunden nach der Geburt, theils erst nach einigen Wochen auf. Die Krankheit dauerte 1—6 Wochen und endete meist mit dem Tode. Auch frisch angekaufte Kälber wurden von der Krankheit ergriffen. Die Obduction ergab alle Erscheinungen der Lungenentzündung ohne specifische Merkmale. Die Behandlung erwies sich als erfolglos. Nachdem aber die neugeborenen oder neu angekauften Kälber sofort in einen anderen Stall gebracht wurden, sistirte die Seuche. Alle älteren Viehstücke blieben gesund. In dem einen Stall wurde übrigens das Vieh mit Schlempe, in dem anderen nur mit Trockenfutter ernährt. (Kr.-Th. Seifert, Trebnitz. Archiv f. Thierheilkd. Bd. 15, Heft 1 u. 2.)

Drehung des Uterus mit Abreissung des Körpers vom Muttermunde.

Bei einer trächtigen, 3 Jahre alten Kuh trat eine hochgradige Peritonitis auf, an welcher das Rind einging. Die Section ergab, dass der Gebärmutterhals eine ganze Wendung von links nach rechts gemacht hatte und an der gedrehten Stelle nur noch fingerdick war. Die Gebärmutterhöhle stand mit der Muttermundhöhle nicht mehr in Verbindung, weil der Uteruskörper sich am Halse abgetrennt und 3 Finger breit zurückgezogen hatte. Körper und Hals hingen nur noch durch das spiralig gedrehte Bauchfell zusammen. (Schweiz. Archiv, Bd. 30, Heft 6.)

Acute und chronische Uterin-Katarrhe.

(Vogel's Repertorium für Thierheilkd., Bd 50, 1.)

Uterin-Katarrhe in Form des weissen Flusses werden besonders zahlreich im Bezirk Nehresheim das ganze Jahr hindurch beobachtet. Das Leiden befällt Kühe und Kalben ohne Rücksicht auf ihre Haltung und Pflege. Selten erkranken in einem Stalle mehrere Stück, es war infolge dessen die Ursache der Krankheit noch nicht festzustellen. Auch Erkältungen konnten dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Die Behandlung hat meist guten Erfolg und besteht in der Verabreichung von Kamillen- und Sabinathee innerlich, sowie in Form von Injectionen in die Geburtswege.

Gehirnapoplexie während des Gebärens.

O.-A.-Th. Hanft beobachtete bei einer Kuh während einer Schwergeburt eine tödtliche Gehirnapoplexie. Nachdem das Kalb entwickelt war, legte sich plötzlich die Kuh nieder und verendete unter einer tiefen Inspiration. Im Gehirn fand sich ausgebreitete active Hyperämie und viele kleine apoplektische Herde. (Ebendas.)

Das Phenacetin.

Von Dr. Rumpf.

(Berl. klin. Wochenschrift u. deutsche Med. Ztg. 92.)

Das Phenacetin ist ein geruch- und geschmackloses Pulver, nur in heissem Alkohol und heissem Glycerin löslich und deswegen am besten in einer Umhüllung per os genommen. Vergiftungserscheinungen treten beim Menschen selbst nach Dosen von 2 bis 3 Gramm täglich nicht auf. Bei mittelgrossen Dosen fand sich bei Hunden Hämoglobin im Blute. Auch bei hohem Fieber sah Verfasser bei Gaben von 1 Gramm niemals irgendwie unangenehme Nebenwirkungen.

Als Antipyreticum dürfte das Mittel hinter keinem andern zurückbleiben. Es erzielt in obiger Dosis einen Temperaturabfall von 2 bis 3 Grad beim Menschen; in einzelnen Fällen war dabei ein starker Schweissausbruch zu constatiren. Ausserdem hat Verfasser das Mittel bei verschiedenen schmerzhaften Affectionen des Nervensystems angewandt und empfiehlt dasselbe in Dosen von 1 Gramm als Linderungsmittel bei den verschiedensten Neuralgieen.

Zur Creolin-Frage.

Von Dr. Plenis.

Die Versuche, in der kleineren Chirurgie, sowie in der Gynäkologie das neue Mittel einzubürgern, scheinen die Voraussetzung, dass dasselbe ein grosses Antisepticum werden würde, bewahrheitet zu haben. Verfasser hat es nun auch bei einer Unterschenkelamputation benutzt, wobei sich indessen Uebelstände herausstellten, welche die Verwendbarkeit des Mittels doch einschränken. Die Undurchsichtigkeit der Lösung ist ein hinderndes Moment beim Gebrauch der Instrumente, die man in der Schale erst suchen muss. Sodann sind die von der Solution berieselten nassen Hände schwer im Stande, die Instrumente zu halten; das Operationsgebiet fasst sich wie mit Seife bestrichen an und es bedarf daher einer doppelten Anstrengung, um das Messer sicher zu führen. Diese zwei Eigenschaften der Creolinlösung fallen, abgesehen von der eventuellen Giftigkeit, beim Gebrauch desselben schwer ins Gewicht. (Therap. Monatshefte III, 1.)

Chlorzinkätzung bei inoperablem Carcinom.

Von Fränkel, Breslau.

(Centralblatt für Gynäkologie 37, Deutsche Medicinal-Ztg. 95, 1888.)

Verfasser empfiehlt folgendes: Alles entartete Gewebe wird abgeschnitten, die Wundfläche mit dem Paquelin verkohlt, desinficirt, getrocknet, mit Jodoform eingestäubt und mit Billroth'scher Tannin-Jodoformgaze ausgestopft. Nach Abstossung des Brandschorfes Aetzung mit Chlorzinklösung (2:3), die Umgebung wird durch Natrium bicarbonicum Vaseline vor der Aetzwirkung geschützt. Der Aetztampon bleibt 24 Stunden liegen. Verfasser verfügt über sechs radical geheilte Fälle, bei denen die Krebsdiagnose vorher mikroskopisch festgestellt war.

Die erworbene Immunität.

Aus der Festrede am 27. Januar von Prof. Dr. Schütz in Berlin.

Redner giebt einen Ueberblick über die hinsichtlich der Immunitätsentstehung aufgestellten Theorien und über den heutigen Stand dieser noch ungelösten Frage.

Die neueren Arbeiten haben sich in ihren Versuchen auf drei ähnliche Krankheiten: Milzbrand, Rothlauf und Hühnercholera beschränkt und sind die Grundlage folgender Theorien.

1. Die Retentionshypothese: Die Bacterien bilden Stoffwechselproducte, welche ihr Wachsthum hemmen und, indem sie im Körper zurückbleiben, denselben gegen dieselben Bacterien künftig schützen. Die Hypothese stützt sich auf die Beobachtungen bei Gährungen, wo, wenn eine bestimmte Menge von Gährungsproducten vorhanden sind, diese die weitere Wirkung der Gährungserreger aufheben. Auch bei der Fäulniss der Eiweisse treten Stoffe (Phenol etc.) auf, welche in geringer Menge die Vermehrung der Bacterien hindern. Indessen lassen sich die bei der Gährung und Fäulniss bestehenden Verhältnisse nicht auf die Vor-

gänge bei den Infectionskrankheiten im Körper beziehen. Auch ist physiologisch eine langdauernde Retention von Stoffwechselproducten im Körper nicht erklärlich. Sirotinin befreite Reinculturen von Bacterien durch Erhitzen oder Filtriren von diesen und benützte die übrig bleibende Flüssigkeit als Nährboden für neue Aussaaten. Dieselben würden nicht wachsen können, wenn jene Flüssigkeit wirklich wachsthumshemmende Stoffwechselproducte enthielte. Es trat jedoch jedesmal neues Wachsthum der Bacterien ein, sobald nur die normale Reaction der Nährlösung wiederhergestellt oder etwa erschöpfte Nährstoffe ergänzt waren. Solche Aenderungen der Reaction der Nährlösung (durch freie Säuren oder freies Alkali), Anhäufung von Kohlensäure etc. können aber im Körper nicht eintreten, können also auch keinen Schutz gegen Bacterien-Invasion gewähren. Auch sind die Flüssigkeiten gestorbener inficirter Thiere ausgezeichnete Nährsubstrate für die specifischen Bacterien, können also ebenfalls keine wachsthumshemmenden Stoffwechselproducte enthalten.

2. Die Erschöpfungshypothese nimmt an, dass die Bacterien Stoffe des Körpers verbrauchen, welche für ihr Wachsthum nothwendig sind, und der Körper bleibt nach Verbrauch jener Stoffe ungeeignet für das Wachsthum der gleichen Bacterien.

Pasteur hat wahrgenommen, dass die Bacterien der Hühnercholera in der Nährlösung zu wachsen aufhören, wenn diese Lösung erschöpft ist. Dies trifft, wie auch die oben erwähnten Sirotinin'schen Versuche beweisen, für künstliche Nährlösungen zu, im Körper aber müssen die einmal verbrauchten Stoffe schon deswegen bald wieder ersetzt werden, weil der Körper selbst aller in ihm einmal enthaltenen Stoffe bedarf. Auch ist nach Bitters Untersuchungen in Blut, in welchem eine starke Vermehrung pathogener Bacterien stattgefunden hatte, keine merkliche Abnahme von Nährsubstraten nachzuweisen. Er stellte fest, dass in einem nach dem Tode entnommenen und auf heizbarem Objecttisch beobachteten Bluttropfen sogar ein bedeutendes Wachsthum stattfindet, mithin von Nährstoffmangel nicht die Rede sein kann. Ebenso wenig erleidet die Muskelsubstanz und die Lymphe durch die Microorganismen wesentliche Einbusse an Nährstoffen. Denn in Fleischbrühe von gesunden, kranken und immun gemachten Thieren wuchsen die Bacterien überall gleich gut. Mithin kann die Immunität nicht auf Erschöpfung der Körpersäfte an gewissen Nährstoffen beruhen. Auch beschränkt sich bei Milzbrandimpfungen, welche doch Immunität erzeugen, das Wachsthum der abgeschwächten Bacterien auf die Impfstelle, es kann desshalb gar kein Verbrauch von Nährstoffen im ganzen Körper eintreten.

3. Es soll durch die Bacterien eine Aenderung der befallenen Organe eintreten, wodurch dieselben für eine zweite Ansiedlung der Bacterien untauglich gemacht werden. Diese Aenderung soll auf bestimmten entzündlichen Vorgängen oder darauf beruhen, dass die „widerstandsschwachen" Zellen ein für allemal vernichtet werden und nur die widerstandsfähigen erhalten bleiben. Diese Hypothese würde nur für die in einem Organ verlaufenden Infectionskrankheiten (z. B. Lungenseuche) in Betracht kommen, nicht aber für Septicaemien.

Bitter hat auch nachgewiesen, dass bei Milzbrand die an der Schenkelinnenfläche eingeimpften abgeschwächten Bacillen sich kaum über die Impfstelle ausbreiten, dass aber trotzdem die Thiere gegen irrulente Impfungen an ganz anderer Körperstelle bezw. Einspritzung in die Blutbahn immun blieben, mithin nicht bloss das durch die Impfung inficirte Organ (Haut des Schenkels), sondern alle Theile des Körpers immun geworden waren.

4. Die Phagocytentheorie Metschnikoff's besteht in der Annahme, dass bei der ersten Infection die Leucocyten die Fähigkeit gewinnen, die später eintretenden Bacillen zu „fressen" und zu vernichten. M. machte diese Beobachtung an Leucocyten auf dem heizbaren Objecttisch. Er sah auch, dass bei immunen Thieren Milzbrandbacillen von Leucocyten gefressen wurden, während dies bei empfänglichen Thieren nicht geschah. Wurden abgeschwächte Milzbrandculturen in Glasröhrchen unter die Haut von Kaninchen gebracht und die Röhrchen zerbrochen, so bildete sich Eiter, dessen Zellen mit Bacillen erfüllt waren.

Bei der angeborenen Immunität würden die Leucocyten jene Fähigkeit von vornherein besitzen, bei der erworbenen Immunität aber eben durch die erste Infection erst zu Phagocyten (fressenden Zellen) herangebildet werden.

Nun hat aber Nuttal nachgewiesen, dass auch die Körpersäfte, namentlich das Blutplasma, pathogene Bacterien zu zerstören vermag, dass ebensoviel degenerirte Bacterien in den Flüssigkeiten, wie in den Leucocyten vorhanden sind, und dass die letzteren die eingespritzten Bacterien erst sehr spät aufnehmen, und zwar um so reichlicher, je mehr bereits degenerirte Bacterien in der eingeimpften Culturflüssigkeit enthalten waren. Nuttal folgert daraus, dass die Leucocyten nur bereits degenerirende bezw. abgestorbene Bacterien „fressen" können. Damit wären auch die Phagocyten werthlos für die Erzeugung der Immunität. Metschnikoff hat dem gegenüber noch nicht beweisen können, dass die Phagocyten zur Zeit der Gefahr lebenskräftige Bacterien aufnehmen und allein sie vernichten können.

Demnach ist auch die Phagocytentheorie nicht allein berechtigt. Die Entstehung der Immunität scheint vielmehr auf einem reactiven Vorgang im Körper zu beruhen, an dem die Phagocyten nicht ausschliesslich, sondern jedenfalls auch die Körpersäfte, vor allem das Blut, betheiligt sind.

Welcher Art aber dieser Vorgang ist, das lässt sich eben noch nicht erklären.

Aus der hiermit gegebenen erschöpfenden Uebersicht über den heutigen Stand der Immunitätslehre geht also hervor, dass bisher keine der aufgestellten Theorien sich zu behaupten vermocht hat, und dass der Kern der ganzen Frage eben noch nicht aufgedeckt ist.

Milchreis als Nährboden.

Professor Soyka, Prag, empfiehlt als einen neuen festen Nährboden für Bacterien den Milchreis, welcher den Vortheil hat, dass er überall zu beschaffen und weder nach Zeit noch Ort veränderlich ist. Derselbe wird hergestellt aus 100 Theilen sterilisirten Reispulvers und 210 Theilen sterilisirter Milch mit Bouillon. Zusatz von Glycerin macht den Milchreis für Rotz und Tuberculose fruchtbarer. Der öfteren fractionirten Sterilisation unterworfen, giebt jenes Gemisch einen gleichmässigen glatten weissen Boden. Färbung desselben mit Anilinfarbstoffen vor der Erstarrung ermöglicht die Hervorbringung eines Farbencontrastes zwischen Pilzcolonie und Wachsthumsunterlage, sowie dss Studium des Verhaltens der Pilze zum jeweiligen Farbstoff, ohne den Nährboden an sich zu verderben.

Wie conservirt der Arzt seine Hände?

Von Dr. Georg Meier.

(Berl. Klin. Wochenschr. 2, 1889.)

Verfasser weist auf den Uebelstand hin, dass die häufige Anwendung antiseptischer Flüssigkeiten zum Waschen der Hände des Arztes die Haut derselben vielfach schädige und besonders das Aufspringen derselben verursache. Professor Liebreich hat ein Verfahren empfohlen, welches Verfasser an sich selbst mit Erfolg angewandt hat. Die Hände werden mit leicht schäumender Seife gründlich gewaschen, sorgfältig getrocknet und besonders der in Mitleidenschaft gezogene Handrücken mit einer kleinen Menge Lanolin eingerieben, welchem als Geruchscorrigens zugefügt werden

kann, 0,2 Vanillin und Ol. ros. gutt. 2 auf 100 Theile Lanolin. Noch geschmeidiger ist folgende Salbe: Lanolin 100, Paraffin. liquid. 25, Vanillin 0,1, Ol. ros. gutt. 1. Die Einsalbung soll nach jeder Waschung möglichst ausgeführt werden. Auch für die Haut des Gesichts soll sich diese Salbe bei ähnlichen Zuständen empfehlen.

Tagesgeschichte.

Das Beamtengesetz und die Bezirksthierärzte in Baden.

In den letzten Nummern, der „Thierärztlichen Mittheilungen von Lydtin" wird das Beamtengesetz vom 24. Juli 1888, welches am 1. Jan. 1890 in Kraft tritt, in seiner Wirkung auf die Dienstverhältnisse der staatlichen Thierärzte beleuchtet.

In Baden giebt es Bezirksthierärzte seit 1865; dieselben werden durch das grossherzogliche Ministerium des Innern in stets widerruflicher Weise ernannt, bezogen anfänglich keinen Gehalt und nur Diäten und Reisekosten für amtliche Verrichtungen. Einige Jahre später erhielten die Bezirksthierärzte auch Gehalte anfänglich von 150 Gulden, die später auf 5—600 Mark, für einige Stellen auf 1200 Mark erhöht wurden, Die Bezirksthierärzte hatten indessen weder die Rechte der Staatsdiener noch diejenigen der Angestellten der Civilstaatsverwaltung, erhielten kein Wohnungsgeld und keinen Anspruch auf Pension und Versorgung der Hinterbliebenen. Im Jahre 1884 wurden sie unter die Angestellten der Staatsverwaltung aufgenommen, und durch das gegenwärtige Gesetz sind sie aus Functionären zu etatsmässigen Beamten gemacht worden.

Die etatsmässigen Beamten gelten nach einer Dienstzeit von 5 Jahren als unwiderruflich angestellt und können nur im Wege des Disciplinarverfahrens entlassen werden. Mit 65 Jahren können sie in den Ruhestand versetzt werden. Der Anspruch auf lebenslänglichen Ruhegehalt wird mit Vollendung des zehnten Dienstjahres erreicht; der Ruhegehalt beträgt dann 30 pCt. und steigt alljährlich um 1½ pCt. bis zu 75 pCt. des Dienstgehaltes. Wird ein Beamter vor Ablauf der zehnjährigen Dienstzeit wegen Krankheit, Verwundung oder sonstiger Beschädigung im Dienste in den Ruhestand versetzt, so hat er Anspruch auf ein lebenslängliches Ruhegehalt von 30 pCt. seines Einkommens. Die Hinterbliebenen der Beamten erhalten einmalig ein Vierteljahrsgehalt, sowie dauernd Wittwen- und Waisengeld. Die staatlichen Thierärzte sind, wie bisher, dem Ministerium des Innern unterstellt, und zwar als etatsmässige Beamte. Sie erhalten Ruhegehalt, und ihre Hinterbliebenen sind versorgungsberechtigt. Im Gehaltstarif stehen sie unter Dienstclasse V mit einem Gehalt von 7—1600 Mark, eine Anfangszulage von 200 Mark und einer nach vierjähriger Frist erreichbaren ordentlichen Zulage von 100 Mark. Da sie nicht ihre ganze Zeit dem Staate zuwenden, so beziehen sie nach einer Vorschrift des Gesetzes die Hälfte des der Dienstclasse zustehenden Wohnungsgeldes, welche Hälfte je nach den Ortsclassen 60 bis 130 Mark betragen soll. Eine Alterszulage wird nicht gewährt, und nach 30jähriger etatsmässiger Anstellung rückt der Bezirksthierarzt in den Bezug des Höchstgehaltes. Das ständige Diensteinkommen der Bezirksthierärzte hat sich daher gegenwärtig im Minimum um 8,02 pCt,, im Maximum um 44,2 pCt., durchschnittlich um 26,2 pCt. erhöht.

Die für die Bemessung des Ruhegehalts und der Hinterbliebenenversorgung zu Grunde zu legende Einnahmesumme, bestehend aus Gehalt, Wohnungsgeld und einer Quote des wandelbaren Einkommens, wird 1030 bis 2230 Mark betragen, so dass sich gegenüber dem seitherigen decretmässigen Einkommen der Einkommensanschlag um 31,8 pCt. höher stellt.

Der Ruhegehalt wird sich zwischen 309 und 1748 Mark bewegen. Die Hinterbliebenen erhalten ein Sterbegehalt von 189 bis 432 Mark; das dauernd zu beziehende gesetzliche Wittwengeld wird 429 bis 669 Mark, das Waisengeld für Halbwaisen 86 bis 140 Mark und für Vollwaisen, je nachdem 1, 2 oder mehr Kinder vorhanden sind 129 bis 280 Mark betragen. Diese Versorgungsbeträge für Wittwe und Waisen zusammen dürfen indessen den Ruhegehalt, welchen der Bezirksthierarzt am Tage seines Todes bezogen hat bezw. zu beziehen gehabt haben würde, zusammen nicht übersteigen und werden eventuell entsprechend herabgesetzt. Stirbt ein Bezirksthierarzt vor erreichter Pensionsberechtigung, so erhalten die Hinterbliebenen 80, bezw. wenn noch keine 5 Dienstjahre erreicht waren, 60 pCt. des vollen Versorgungsbetrages. Der Wittwenkassenbeitrag eines Bezirksthierarztes beläuft sich auf 2,60 bis 5,80 Mark monatlich.

Der gesammte staatliche Aufwand für Gehälter der Bezirkthierärzte wird 57,800 Mark betragen, während im Jahre 1880 für den gleichen Zweck nur 35,000 Mark und 1860 nur 7370 Mark verwendet worden sind. Mit Recht wird darauf hingewiesen, wie grossen Dank die Thierärzte Badens ihrer Regierung für dieses segensreiche Gesetz schulden, und ebenso dürfen diejenigen, weiche als sachverständige Berather dazu beigetragen haben, dass dieses Gesetz auf die beamteten Thierärzte ausgedehnt wurde, sich eines hohen Verdienstes rühmen. Ganz besonders die verhältnissmässig reichliche Versorgung der hinterbliebenen Wittwen und Waisen verdient Dank und Anerkennung.

Im preussischen Abgeordnetenhause wurde am 30. Januar der landwirthschaftliche Etat berathen. Beim Capitel „Veterinairwesen" sprach

Abgeordneter **Sombart:** Meine Herren! Als ich zu Anfang der 70er Jahre in Verbindung mit meinem hochverehrten, leider verstorbenen Freunde Löwe (Calbe) im Reichstage die höhere Ausbildung der Thierärzte sowohl nach wissenschaftlicher, als nach technischer Hinsicht beantragte, hatte ich in meinem Antrage die Forderung aufgestellt, dass die Candidaten nicht blos das Zeugniss der Reife für Prima erworben, sondern das Abiturienten-Examen gemacht haben sollten. Der Herr Kriegsminister — von Kamecke zu jener Zeit —, der sympathisch dem Gegenstande gegenüberstand, ersuchte mich, es nur beim Primanerzeugniss zu belassen, weil er befürchtete, dass wir nicht Thierärzte genug erhalten würden. Meine Herren, da inzwischen das Gegentheil eingetreten ist — zu jener Zeit hatten wir beispielsweise an der Berliner Hochschule 91, in diesem Augenblick gegen 400 Studirende; in Hannover ist die Vermehrung eine verhältnissmässig eben so starke — da möchte ich auf diesen Gegenstand angesichts der grossen Bedeutung, die die Thierärzte durch die Einführung der neuen Gesetzgebung erhalten haben, namentlich die beamteten Thierärzte, auf den Gegenstand zurückkommen, ob es nicht zeitgemäss sei, jetzt die Ausbildung eines wirklich durchgebildeten Primaners zu fordern, also das Abiturientenzeugniss von einem Realgymnasium oder Gymnasium.

Meine Herren, wenn man erwägt, wie in neuerer Zeit über die Frage vom einjährigen Militairdienst gestritten und wie so vielfach hervorgehoben ist, dass ein Schüler, der ein Jahr in Secunda gesessen hat, oder selbst ein junger Mann, der in zwei Jahren das Primanerzeugniss ersessen hat, in einen höheren Bildungsgrad aus dem Grunde nicht eingetreten ist, weil er in allen Anfangsgründen unterrichtet, aber den Abschluss des Pensums nicht genossen hat, also ein vollständig durchgebildeter Mann nicht ist, wenn man ferner erwägt, dass seitens der Königlichen Staatsregierung die Thierarzneischule zu einer Hochschule erhoben ist und dass in jüngster Zeit einer der dortigen Professoren seitens der medicinischen Facultät in Greifswald zum Doctor der Medicin honori

causa ernannt worden ist, wenn ich ferner erwäge, dass das Seuchenwesen in immer bedenklicherer Weise um sich greift, — ich erinnere nur an die Tuberculose, an die Unterdrückung der vorhandenen übrigen Seuchen, an die Fleischbeschauung im Interesse der Gesundheit —: so glaube ich, dass es angezeigt ist, jetzt an die Frage heranzutreten, ob nicht das Thierarzneiwesen in der angedeuteten Weise gehoben werden soll. Meine Herren, um diesen Stand zu heben dadurch, dass seine Mitglieder vollständig berechtigt sind, das Doctorexamen u. s. w. machen zu können, dass Männer aus allen Gesellschaftsklassen dem Thierarzneistudium sich widmen und dass die Unfähigen zurückbleiben und wir nicht zu einer Ueberfüllung im Thierarzneiwesen gelangen, was auch zu beklagen wäre, möchte ich, wie gesagt, an den Herrn Minister das Ersuchen richten, die Sache in Erwägung zu ziehen und sich mit den Reichsbehörden dieserhalb in Verbindung zu setzen.

Abgeordneter **von Schalscha:** Meine Herren, der Vergleich der Thierärzte mit den Einjährig-Freiwilligen scheint mir doch nicht recht zu stimmen. Der Andrang zu dem Einjährig-Freiwilligendienst ist ein sehr grosser, der Andrang zu der thierärztlichen Carrière ein sehr schwacher und der Thierärzte giebt es noch lange nicht genug im Lande. Ich bin vielmehr der Ansicht, den Eintritt in die Carrière der Thierärzte möglichst zu erleichtern und sehe gar nicht ein, warum man von den Thierärzten verlangen soll, dass sie den Horaz und den Sophokles kennen. Das hat mit der Tuberculose und anderen Krankheiten absolut nichts gemein; und die Georgika, die Virgil geschrieben hat, hat der Thierarzt schon in Secunda gelesen, und das ist vielleicht das Einzige, was er in seinem späteren Berufe von der classischen Bildung verwerthen könnte. Ich möchte bitten, es in der Vorbedingung zur thierärztlichen Carrière beim Alten bewenden zu lassen. Das thut noth auf dem Lande, dass möglichst viele Leute sich der thierärztlichen Carrière widmen, und je mehr wir das erschweren, desto weniger Thierärzte bekommen wir.

Abgeordneter **Sombart:** Um dem letzten Herrn Vorredner zu erwidern, habe ich vorhin schon ausgeführt, dass heute vier mal so viel Studirende an den thierärztlichen Hochschulen vorhanden sind, als vor 12 oder 15 Jahren, und dass ich eine Ueberfüllung dieses Standes nach eingezogenen Erkundigungen ebenso befürchte, wie beispielsweise der Herr Minister es unlängst auch für die Beamten der Forstcarrière bekannt gemacht hat.

Was dann aber die Ausbildung der Thierärzte anbetrifft, so steht der Vorredner allerdings auf dem Standpunkte eines Herrn Ministers, den ich nicht weiter nennen will, welcher sagt: ich brauche nur Hufschmiede. Von ungebildeten Thierärzten, die nicht einmal im Stande sind, gewisse Krankheiten zu unterscheiden, habe ich viele Erfahrungen leider machen müssen, und ich glaube, es ist von grosser Wichtigkeit, dass zu der Zahl der beamteten Thierärzte nur geschulte und charakterfeste Männer ausgewählt werden. Meine Herren, es handelt sich durchaus nicht um das Curiren eines Gaules, sondern um bedeutsame Zeugnisse und Atteste, wie z. B. bei dem Lungenseuchenausbruch und dergleichen. Eine höhere wissenschaftliche und technische Ausbildung der Thierärzte wird eine sittliche und wissenschaftliche Hebung des Standes herbeiführen, und ich bleibe bei meinem Standpunkt und meinem Ersuchen an den Herrn Minister stehen.

Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten **Dr. Freiherr Lucius von Ballhausen:** Meine Herren, ich würde der Meinung sein, dass schon eine beträchtliche Hebung des Standes der Thierärzte eingetreten ist seit zehn Jahren, seitdem man den Anspruch der Reife für die Prima eines Gymnasiums erhoben hat, und ich würde es durchaus nicht für rathsam finden, jetzt schon mit einer neuen Steigerung der Ansprüche in dieser Beziehung vorzugehen. Die gemachten Erfahrungen sind durchaus günstige; es hat sich der Stand in der Praxis gehoben und auch in seiner gesammten sonstigen Stellung. Ich glaube nicht, dass Veranlassung vorliegt, jetzt schon wieder mit neuen Ansprüchen in dieser Beziehung vorzugehen. Es würde dann wahrscheinlich das eintreten: einmal würde man finanziell den Zutritt zum Studium ausserordentlich erschweren; denn es heisst das eine Verlängerung der Schulzeit um volle zwei Jahre, etwas, was den Eltern und den Verwandten der Betreffenden nicht immer ganz leicht fallen wird. Dann aber bin ich auch sehr zweifelhaft, ob wirklich diese zwei Jahre Gymnasium gerade nützlich sein werden für die Vorbereitung für die künftige Berufsthätigkeit. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, dass, wer einmal diese Opfer an Geld und Zeit gebracht hat, um das Maturitätsexamen zu machen, es vorziehen wird, Menschenheilkunde zu studiren. Also, wenn man dieselben Ansprüche erhebt, die aus praktischen Gründen meines Erachtens gar nicht zu erheben sind, so würden sie sehr wahrscheinlich diesen Effect haben.

Ausserdem kann ich nur constatiren, dass die jetzige Schulvorbildung nach den Aeusserungen der Herren Docenten von den thierärztlichen Hochschulen, mit denen ich doch auch in häufiger Verbindung stehe, doch die jungen Leute durchaus befähigt, um den betreffenden wissenschaftlichen Vorträgen mit Verständniss zu folgen und die Fachbildung zu erreichen, die für ihre künftige praktische Thätigkeit erforderlich ist. Damit ist ja aber keineswegs ausgeschlossen, dass derjenige, der pecuniär besser gestellt ist, der einen höheren wissenschaftlichen Drang und auch die nöthigen Fähigkeiten hat, eine vollständige akademische Carrière machen kann, und das ist ja jetzt auch schon der Fall. Die Herren Docenten an den beiden Hochschulen stehen grösstentheils in ihrer wissenschaftlichen Vorbildung und der Stellung, die sie haben, den akademischen Professoren vollständig gleich; zum Theil dociren sie auch an der hiesigen Universität.

Also ich meine, es ist hier Thür und Thor für jeden Ehrgeiz, für jedes berechtigte Streben geöffnet, und ein Steigern der Ansprüche könnte in dieser Beziehung eher einen Nachtheil, als einen Vortheil mit sich bringen. Im Uebrigen glaube ich aber darauf noch verweisen zu müssen, dass diese Carrière sich doch von den anderen Beamtencarrièren wesentlich unterscheidet. Es wird doch nicht jeder Thierarzt auch beamteter Thierarzt; er braucht es wenigstens nicht zu werden. Also der Zudrang, der hier stattfindet, ist einer, dem wir Beschränkung aufzuerlegen eigentlich keine Veranlassung haben. Mehr Anstellungen, als Aemter da sind, erfolgen in keinem Fall, und die übrigen müssen versuchen, in der Privatpraxis, wie das der Mediciner, der Menschenheilkunde treibt, auch thun muss, sich die Existenz zu suchen und zu fristen. Also ich würde nach dieser Richtung es nicht erforderlich finden, hier gewisse beschränkende Vorschriften eintreten zu lassen.

Kleine Mittheilungen.

Bezirksthierarzt Wilhelm empfiehlt gegen Gebärmutter-Umdrehungen, das Mutterthier nicht, wie gewöhnlich, langsam und behutsam, sondern rasch und ruckweise zu wälzen; nach jeder Wälzung müsse man sich indessen vom Resultat überzeugen. Nach gelungener Aufdrehung ist dem Mutterthier Zeit zur Geburt zu lassen, da die Wehen erst langsam wieder eintreten.

Ueber den Einfluss excessiver Arbeit auf Muskeln und Bänder wird mitgetheilt, dass viele Abweichungen von normalen Typen auf jene zurückgeführt werden müssen. So wird die Scapula

in ihrer Form durch starke Entwicklung knöcherner Tuberositäten an der Ansatzstelle frequent beschäftigter Muskeln verändert. Ausserdem finden sich mehr oder weniger Verknöcherungen in denjenigen Bändern, welche einem starken Druck ausgesetzt sind, z. B. beim Ligamentum nuchae.

Ascariden in den Gallengängen und der Leber des Menschen wurden bei einer Section in Schmalkalden gefunden. Die Gallenblase enthielt einen Knäuel von 23 Stück, und in sämmtlichen Lebergängen befanden sich theils einzelne, theils mehrere Spulwürmer, die auch im Magen und Darm ausserordentlich zahlreich waren.

In Breslau ist eine Schlachtvieh-Versicherung eingerichtet worden durch eine Vereinigung Breslauer Fleischer. Die Gesellschaft trägt gegen eine Prämie von 3 Mk. für den Ochsen, 4 Mk. für Kühe und 3,50 Mk. für Schweine den vollen Schaden, wenn das betreffende Stück nach dem Schlachten auf dem Schlachthofe in Breslau verworfen wird. Die Einrichtung hat den Vortheil, dass die Landwirthe nach dem Verkauf des Viehes gegen unerwartete Verluste geschützt sind und dass manche lästige Weiterungen in Wegfall kommen.

In Döbeln wird der neue Schlachthof im Januar in Betrieb genommen werden.

In Rybnik ist die Ausführung eines Schlachthauses beschlossen worden, ebenso in München-Gladbach und in Langensalza.

In Leipzig und in München ist auf den Schlacht- und Viehhöfen die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen.

Bekanntmachungen.

Die durch Bekanntmachung vom 29. November 1888 (Amtsblatt der hiesigen Königlichen Regierung, Stück 48a) angeordnete Sperrung der Rindvieheinfuhr aus der niederländischen Provinz Gelderland wird hiermit vom heutigen Tage ab aufgehoben.

Die vor dem 29. November v. J. für die Einfuhr von Rindvieh aus dem Königreich der Niederlande geltend gewesenen Bestimmungen, insbesondere die Bekanntmachungen vom 1. Juli 1884 und 17. Juli 1885, treten ihrem vollen Umfange nach wieder in Kraft.

Aurich, den 26. Januar 1889.

Der Regierungs-Präsident.
I. V.:
Vormbaum.

Die Regierungen zu Münster und Aachen machen ebenfalls die Aufhebung des oben genannten Einfuhrverbotes bekannt.

Personalien.

Dem Ober-Rossarzt a. D. Franz Deigendesch ist, unter Anweisung des Amtswohnsitzes in Sigmaringen, die commissarische Verwaltung der Bezirks-Thierarztstelle für die Oberamtsbezirke Sigmaringen und Gammertingen übertragen worden.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: — Danzig (1500 M).

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus (1500 M.), und Berent (1200 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Worbis und Heiligenstadt, R-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bis 15. Januar bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.). — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin (900 Mk. Bew. bis 1. Febr. b. d. Reg. in Posen). — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau (600 Mk.) wird von neuem ausgeschrieben. (Bew. bis 15. März b. d. Reg. in Königsberg.) — Districtsthierarztstelle in Hengersberg 1749 Mk. Bewerb b. Bezirksamt Deggendorf, Bayern.

Schlachthausthierarztstellen: In Ragnit soll am Schlachthaus ein Thierarzt gegen Kündigung angestellt werden, welcher die Verwaltung und das Rechnungswesen zu übernehmen hat. 900 Mk. Gehalt, freie Wohnung, Brennmaterial, Gebühren für Trichinenschau. Bew. an den Magistrat. — An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zum 1. Juli cr. zu besetzen. Anfangsgehalt jährl. 3600 Mk. nebst freier Wohnung, Licht, Heizung und Wasserleitung. Bewerbungen mit Zeugnissen und Lebenslauf bis 20. Februar cr. an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors durch approb. Thierarzt an dem neuerbauten Schlachthause zum 1. April zu besetzen. Pensionsberechtigtes Gehalt 1500—1800 Mk., freie Familien-Wohnung und Heizung. Meldungen bis 15. Februar an den Magistrat.

Privatstellen: Burghaslach, Bayern. — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — Greven bei Münster. (6000 Einw., 1300 M. Zuschuss; Ausk.: Amtmann Zamloh—Greven.) — Hasselfelde a. Harz. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. (Fixum. Ausk.: Gem.-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Sandstedt a. Weser. — Tostedt, Kr. Harburg. (Beding.: Uebernahme der Fleischschau 300 bis 400 M., für Untersuchung des zu exportirenden Viehs 500 M.; ausserdem Fixum voraussichtl Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das.) — Treptow a. d. Rega. — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (600 M. Fixum. Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) Nähere Angaben über diese Privatstellen finden sich unter derselben Rubrik in No. 1 dieser Wochenschrift.

Neu hinzugetreten: In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- u. Viehhofe durch einen approb. Thierarzt zum 1. April zu besetzen. Derselbe hat die Verwaltung der ganzen Anlage sowie die Beaufsichtigung des Betriebes zu übernehmen. Gehalt 3600—4500 Mk. Meldungen bis 1. März an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- u. Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. mit Zeugnissen und Gehaltsansprüchen an das Bürgermeisteramt. — Berlinchen. Sehr lohnende Praxis für nicht selbst dispensirenden Thierarzt (Ausk.: Kgl. priv. Adler-Apotheke daselbst).

Kreisthierarzt Bass, Steinau a. O., sucht schleunigst einen Vertreter auf einige Monate. —

Ein junger Thierarzt sucht eine Stelle als Assistent. (Off. sub M. G. No. 104, Expedition d. Bl.)

Altona a. d. Elbe. Die Wittwe d. Thierarzt Röttger wünscht ihr Grundstück etc. an einen Thierarzt abzugeben.

Besetzt ist: Die Departementsthierarztstelle Sigmaringen.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 14. Februar 1889. № 7. Fünfter Jahrgang.

Gutachten über ein Pferd wegen angeblich fehlerhafter Gangart.

Von

Prof. **Dr. Dieckerhoff** in Berlin.

In der Rechtssache S. gegen K. sind mir durch gerichtliche Verfügung vom 27. Februar d. J. die Acten mit der Auflage zugefertigt worden, ein schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

1. ob die bei dem Fuchswallach gerügten Mängel den Werth desselben vermindern?
2. ob die Mängel, besonders das Schleifen, in die Augen fallend und deshalb vom Kläger nicht zu vertreten oder ob dieselben vertretbare Fehler sind?

Diesem Ersuchen entspreche ich nachstehend.

Thatbestand.

Am 14. August 18.. hat der Kläger an den Beklagten zwei Pferde (einen Fuchswallach und einen braunen Wallach) für 1475 M. verkauft. Nach den Angaben des Beklagten ist hierbei der Fuchs mit 750 M. und der braune Wallach mit 725 M. berechnet worden. Blatt 7 der Acten behauptet der Beklagte, dass der Fuchswallach im ein- und zweispännigen Gebrauche nicht gefahren werden könne, weil er fortwährend gallopire und nicht in eine ruhige Gangart zu bringen sei. Das Pferd habe ferner noch den Fehler, dass es mit einem Hinterfusse nachziehe und dass hierbei der Huf abgeschliffen werde.

Vom Kläger ist Bl. 18 und 19 d. A. die Richtigkeit dieser Behauptung bestritten und insbesondere eingewendet worden, dass der Fuchswallach vor dem Verkaufe die gerügten Fehler nicht gezeigt habe. Im Uebrigen sei der Fuchswallach kein Luxuspferd, sondern nur ein zum gewöhnlichen Gebrauche dienliches tüchtiges Arbeitspferd und als solches auch verkauft worden.

Der Zeuge L. hat Bl. 52 d. A. bekundet, dass beim Kaufabschlusse der Preis für den Fuchswallach auf 750 M. festgesetzt sei. Der Kläger habe zum Beklagten gesagt, dass das Pferd sich im Wagen ausgezeichnet trage.

Nach Bl. 53 d. A. hat der Zeuge E. das Pferd vor dem Verkaufe zweispännig gefahren. Es ging stets in ruhigem Trabe und der Zeuge hat auch nicht wahrgenommen, dass es einen Hinterfuss nachgezogen oder den Huf abnorm stark abgeschliffen hätte.

Der Pferdehändler H. ist nach Bl. 78 d. A. mit dem Kläger eine Wegestrecke von etwa 3 deutschen Meilen im zweispännigen Wagen, meist im Trabe gefahren. Der fragliche Fuchswallach, welcher neben einem braunen Pferde angespannt war, hat in ruhiger Gangart mitgezogen.

Der Zeuge, Koppelknecht P. hat nach Bl. 95 d. A. am zweiten Tage nach dem Kaufe den Fuchswallach mit einem zweiten Pferde zur Probe gefahren. Hierbei stellte sich heraus, dass das Pferd nicht im Trabe lief; es galopirte vielmehr fortwährend und war in keine ruhige Gangart zu bringen. Als der Fuchswallach mit einem anderen Pferde zweispännig vor einem Wagen gefahren wurde, ging er ein wenig ruhiger; er lief wohl ab und zu einige Schritte im Trabe, sprang jedoch dann sofort wieder in Galop über. Ausserdem zog der Fuchswallach ein Hinterbein derartig nach, dass der Huf vorn ganz abgeschliffen wurde.

Bl. 105 befindet sich die Aussage des Stallmeisters K., welcher den Fuchswallach am 16. oder 17. August 18.. zur Probe gefahren hat. „Das Pferd lief nicht im Trabe, sondern ging, wenn ich es antrieb, in Galop über. Die Gangart wird mit „Dreischlag" bezeichnet. Das Pferd ging nicht etwa schlecht, weil es aufgeregt war; es liess sich willig anspannen und war auch nach der Fahrt ruhig. Es schleifte einen Hinterfuss derartig nach, dass der Huf abgeschliffen wurde.

Gutachten.

Inhaltlich der Acten hat eine thierärztliche Untersuchung des hier fraglichen Pferdes nicht stattgefunden. Es ergeben sich auch aus den Beweisverhandlungen keine bestimmten Thatsachen, aus welchen der Werth des Pferdes beurtheilt werden könnte. Nach der Höhe der Kaufsumme (750 M.), welche zwischen zwei sach-

kundigen Pferdehändlern vereinbart wurde, ist aber mit Wahrscheinlichkeit zu folgern, dass das Pferd zum Arbeitsdienste einen höheren Werth hatte, als zum Wagendienste. Das Alter des Pferdes ist actenmässig nicht festgestellt worden; ebensowenig ist zu erkennen, ob das Pferd durch längere Dienstleistungen in den Gliedmassen bereits bis zu einem gewissen Grade abgenutzt gewesen ist, oder nicht. Dass es mit einer Lahmheit oder einer krankhaften Aenderung in der Stellung der Gliedmassen behaftet gewesen sei, lässt sich nicht annehmen, weil weder der Beklagte, noch die Zeugen eine Andeutung hierüber gemacht haben.

Der Geldwerth eines Pferdes bestimmt sich nach zahlreichen und sehr verschiedenen Bedingungen. Auch die Gangart hat nach ihrer Energie, Gleichmässigkeit und Geräumigkeit einen grossen Einfluss auf die Höhe des Kaufwerthes (gemeinen Werthes). Aus diesem Grunde wird im gewöhnlichen Pferdehandel niemals ein Pferd gekauft, ohne dass der Käufer es zunächst auf die Qualität seiner Gangart prüft und resp. die Bewegung desselben in Schritt und Trab vorher untersucht. Der Regel nach entspricht die Bewegung eines Pferdes beim Führen an der Hand (Vormustern) dem Verhalten desselben im ein- und zweispännigen Wagendienst. Es kann dennoch jeder Pferdehändler sich aus dem Ergebnisse derjenigen Besichtigung, welche beim Abschlusse eines Pferdekaufgeschäftes üblich ist, eine bestimmte Ansicht über die Gangart bilden, welche das betr. Pferd im Wagendienst oder bei anderen Arbeitsleistungen bekunden wird.

Das hier fragliche Pferd verbleibt nach der Angabe des Stallmeisters K. beim Gebrauche vor einem einspännigen oder zweispännigen Wagen nicht im gleichmässigen Trabe; es geräth oft und anhaltend in die Galopbewegung und bekundet denjenigen Gang, der in der Pferdekunde als „Dreischlag“ bezeichnet wird. Einem solchen Verhalten der Pferde können mehrfache Ursachen zu Grunde liegen. Es kann ein Pferd vor dem Wagen lediglich deshalb in den Dreischlag fallen, weil es an diese Dienstleistung nicht gewöhnt ist und nicht mit der nöthigen Ruhe geführt wird. Oder ein Pferd kommt dadurch in die gedachte Gangart, weil es von Natur eine wenig geräumige Bewegung hat und im zweispännigen Dienste nicht so schnell und ergiebig traben kann, als das Nebenpferd. Endlich findet die Gangart des „Dreischlag“ auch oft darin ihre Ursache, dass die Pferde in den Hintergliedmassen abgenutzt (steif) sind und in denselben bei anstrengender Thätigkeit eine Ermüdung empfinden.

Welche von diesen Ursachen der Thatsache zu Grunde liegt, dass sich der Fuchswallach beim Probefahren am 16. oder 17. August 18 . . in der gedachten Art bewegt hat, lässt sich nach Lage der Acten nicht aufklären. Da aber das Pferd nach der Aussage der Zeugen E. und H. vor dem Verkaufe ruhig und gleichmässig im Trabe am Wagen gegangen ist, so muss mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass dasselbe lediglich durch die Führung, resp. durch die Anleitung zu sehr schnellem Traben in den Dreischlag verfallen ist. Daraus ergiebt sich von selbst, dass das Pferd bei ruhiger und zweckmässiger Führung auch die normale Gangart beibehält. Demnach lässt sich aus dem von den Zeugen P. und K. bekundeten Verhalten des Pferdes beim Fahren am 16. oder 17. August 18 . . die Folgerung nicht begründen, dass das Pferd mit einem Fehler behaftet ist.

Wenn das fragliche Pferd sich nicht im gleich schnellen Tempo oder mit gleich geräumigem Ausgreifen der Gliedmassen bewegen sollte, wie manches gute und theure Wagenpferd, so hat es unzweifelhaft einen geringeren Werth, als es bei besserer Gangart haben würde. Aber die geringere oder grössere Leistungsfähigkeit in der Bewegung eines Pferdes gilt allgemein im Pferdehandel als eine in die Augen fallende Eigenschaft und eine besondere Befähigung in der Trabbewegung wird niemals als eine stillschweigende Voraussetzung betrachtet. Hat nun das hier fragliche Pferd nach seinem Körperbau und seiner Gangart den beim Kaufe zwischen den Parteien vereinbarten Werth von 750 Mark, so wird dieser Werth dadurch nicht vermindert, dass das Pferd beim Fahren an dem Wagen die Gangart des „Dreischlag“ bekundet hat. Ueber die Gangart des streitigen Pferdes musste der Beklagte, wenn er die im Pferdehandel übliche Aufmerksamkeit nicht ausser Acht liess, eine ausreichende Kenntniss vor dem Abschlusse des Kaufvertrags erlangen.

Was der Beklagte mit der Behauptung, dass das Pferd bei der Bewegung einen Hinterfuss nachziehe und mit dem Hufe über den Boden schleife, hat bezeichnen wollen, lässt sich nicht genau erkennen. Wenn ein Pferd sich im Galop und resp. in der Gangart des „Dreischlag“ bewegt, so macht es immer mit einer Hintergliedmasse mehr ziehende Bewegungen, als mit der anderen. Wahrscheinlich haben der Beklagte und die von ihm laudirten Zeugen diese Haltung einer Hintergliedmasse bei dem Pferde gemeint. Da das angebliche Ziehen oder Schleifen mit einer Hintergliedmasse bei dem fraglichen Pferde hiernach nur eine Theilerscheinung des „Dreischlag“ gewesen ist, so findet auf dasselbe die Kritik Anwendung, mit welcher ich die gedachte Gangart vorhin bereits näher begutachtet habe. Hervorheben will ich indess ausdrücklich, dass inhaltlich der Beweisverhandlungen ein fehlerhafter Zustand an einer Hintergliedmasse des fraglichen Pferdes nicht nachgewiesen werden kann.

Hiernach gebe ich das von mir erforderte Gutachten dahin ab: Aus dem Inhalte der Acten geht nicht hervor, dass der streitige Fuchswallach zur Zeit des Kaufes am 14. August 18 . . mit einem vertretbarem Fehler behaftet gewesen ist.

(Datum und Unterschrift).

Subcutane Injection von Physostigmin. sulf. bei trächtigen Stuten.

Von

Kreisthierarzt **Fenner**, Wesselburen.

In No. 24, XXX. Jahrgang der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht, theilt Herr Otto Schwarzmaier, k. b. Gestütsdirector in Aschelschwang, vier Fälle mit, wo er im Gestüte bei trächtigen Stuten mit einer Trächtigkeitsdauer von 209, 215, 230 und 308 Tagen Physostigmin subcutan anwendete, ohne Abortus hervorzurufen. Wenn Herr Schwarzmaier sehr richtig erwähnt, dass mancher Veterinair das Mittel wohl mit Zagen anwendet, wenn es sich um eine trächtige Stute handelt, so möchte ich mit ihm die Herren Collegen ermuntern, dass subcutane Injectionen von Physostigmin. sulf. bei trächtigen Stuten ohne Bedenken applicirt werden können.

Ich kann vier Fälle anführen, wo ich bei trächtigen Stuten, die an hochgradiger Verstopfung (Peristaltik nicht vorhanden) litten, das Physostigmin sulf. (0,1 in Aqu. dest. 5,0) mit gutem Erfolg angewendet habe, ohne auch nur die geringste Alteration des Uterus resp Wehen beobachtet zu haben. Die erste Injection machte ich am 6. October 1885 bei einer 6jährigen Stute — 190 Tage trächtig —, die zweite am 15. Februar 1886 bei einer 8jährigen Stute — 332 Tage trächtig —, die dritte am 18. October 1886 bei einer 7jährigen Stute — 228 Tage trächtig — und die vierte Injection am 4. November 1888 bei einer 10jährigen Stute — 214 Tage trächtig. Bei No. 2 erfolgte nach 18 Minuten sehr beschleunigte Respiration, starkes Muskelzittern, gewaltsames Drängen auf den Mastdarm, so dass die Schleimhaut des Anus hervorgepresst wurde mit häufigen, breiigen Darmentleerungen die nach $1\frac{1}{2}$ Stunden immer weniger wurden und die Stute als gerettet anzusehen war. Diese Stute No. 2 gebar regelrecht nach

3 Tagen ein gesundes Fohlen, ebenso brachten No. 1 und 3 nach Ablauf der Trächtigkeit gesunde Fohlen zur Welt und gleichfalls hat die Injection bei No. 4 keine Nebenwirkungen zur Folge gehabt, da zur Zeit diese Stute munter und ein nachträglicher Abortus auszuschliessen ist.

Referate.

Ueber die Wirkungen hypodermatischer Injectionen des Eserinum sulfuricum gegen gewisse Erkrankungen des Pferdes.

Von

J. Durieux, Gouvernements-Thierarzt zu Sprimont (Lüttich).

Durieux theilt 7 Fälle von Kolik bei Pferden mit, in denen er das Eserinum sulfuricum in der Gabe von 10 bis 20 Centigramm hypodermatisch angewendet hat.

Er zieht aus seinen Beobachtungen, deren Details aus der Originalabhandlung zu ersehen sind, folgende Schlussfolgerungen: Zuerst bestätigen sie vollkommen die Angaben von Feser und anderen Experimentatoren, welche nachgewiesen haben, dass die Injectionen des Eserinum sulfuricum angezeigt sind bei Congestionen des Digestionstractus, bei Verstopfungskoliken und im Allgemeinen bei allen denjenigen Affectionen, bei denen man die Contractionen der glatten Muskulatur des Darmes anregen will. Bei gewissen hartnäckigen Koliken können sie ein werthvolles diagnostisches Hülfsmittel abgeben gegenüber der Einschnürung des Darmes.

Nicht alle Thiere scheinen gegenüber dem Eserinsulfat gleich empfänglich zu sein. Jüngere Thiere scheinen leichter darauf zu reagiren. Die auf einmal zu injicirende Dosis darf bei einem Pferde von mittlerem Körperbau 20 Centigramm nicht überschreiten. Die Autoren, welche mit diesem Mittel experimentirt haben, sind sogar bei 10 Centigramm stehen geblieben.

D. glaubt, dass man ohne die geringste Gefahr diese Dosis verdoppeln darf, wenn man sichere Wirkungen erzielen will. Es ist angegeben worden, dass das Eserinum sulfuricum die Eigenschaft hätte, sich im Organismus anzuhäufen. Ein Fall, in welchem D. in einem Zeitraum von weniger als 48 Stunden drei Injectionen von zusammen 50 Centigramm Eserinsulfat gemacht hat, scheint diese Angabe nicht zu bestätigen. Das Pferd, welches Gegenstand dieser Behandlung gewesen ist, hat auch nicht die geringste Störung nach dieser beträchtlichen Dosis gezeigt.

Die Halsgegend eignet sich am besten für die Application der Einspritzungen.

Die wässerige Lösung muss unmittelbar vor der Anwendung bereitet werden.

Der Preis des Arzneimittels bildet kein ernstliches Hinderniss gegen die Anwendung desselben in der Veterinairmedicin. Da es sehr hygroskopisch ist, muss es in gut verschlossenen Glasröhrchen an einem trockenen Orte aufbewahrt werden.

D. macht darauf aufmerksam, dass die Schlussfolgerungen sich nur beziehen können auf die Anwendung des Eserinum sulfuricum beim Pferde. (Annales de médecine vétérinaire, 37. Jahrgang, 11. Heft, Novbr. 1888.) Rabe.

Prolapsus uteri bei einer Stute.

Von P. Eberhardt.

(Adam's Wochenschrift 3, 1889.)

Verfasser wurde zu einer siebenjährigen kräftigen Stute, die sehr aufgeregt und bösartig war, gerufen, weil dieselbe einige Stunden vorher einen Uterusvorfall erlitten hatte. Der Uterus hing bis an die Sprunggelenke herab. Jede Untersuchung desselben wurde von dem aufgeregten Thiere, trotzdem dasselbe gebremst war, verhindert, weshalb der Stute eine Injection von $1^1/_2$ Gramm Morphium gemacht werden musste, worauf sich dieselbe niederlegte. Der Uterus war stark geschwollen, dunkelroth und blutete vielfach, jedoch waren grobe Verletzungen nicht wahrnehmbar. Nach Waschungen mit kaltem Wasser, denen später Alaun zugesetzt wurde, wurde die Reposition des Uterus im Liegen ohne Erfolg versucht. Nach etwa 20 Minuten sprang die Stute auf, liess sich jetzt ohne Widerstand behandeln, und die Reposition des Uterus gelang nunmehr leicht, wobei mit den der Scham zunächst gelegenen Partieen begonnen wurde. Weitere Zufälle traten nicht ein.

Wirkung der Hitze auf Rinder.

Während der Monate Juli und August kamen sehr häufig Lungencongestionen bei Rindern vor, welche sich theilweis zu deutlich ausgeprägten Pneumonieen steigerten, welche einen stürmischen Verlauf nahmen, aber mit Heilung endeten, wenn nicht Complicationen seitens des Herzens auftraten.

Meist waren schlecht ventilirte Stallungen die indirecte Veranlassung der Krankheit; die Körper-Temperatur stieg dabei auf 40°, der Puls zählte 80 Schläge pro Minute. Zur Behandlung genügte meist ein Aderlass mit kalten Wicklungen, hauptsächlich frische Luft.

In anderen Fällen zeigte sich rasch bedenkliche Dyspnoe, Stöhnen, Angst, stierer Blick, anfallsweises Husten und Vortreten von Schaum aus den Nüstern. Es bestand dann keine Dämpfung, wohl aber Kesselgeräusche. Am schlimmsten war der Eintritt von allgemeiner Schwäche, wobei zum Schlachten geschritten werden musste. In diesen Fällen ergab die Obduction Lungenödem, grosse Erschlaffung des Herzens, venöse Stauung in Leber und Nieren mit starker seröser Durchfeuchtung. Die Behandlung bestand in der sofortigen Gewährung frischer Luft, kalten Wicklungen und einem Aderlass, was meist auch zur Beseitigung der Erscheinungen genügte. (Vogel's Repertorium d. Thierheilkunde.)

Symptome der Peritonitis bei Rindern.

Vogel's Repertorium für Thierheilkunde. Bd. 50, 1.

O.-A.-Th. Ostertag giebt die Symptome der Peritonitis folgendermassen an: Der Puls klein und nicht besonders frequent, der Herzschlag kaum fühlbar, die Temperatur sowie die Secretion der Maulschleimhaut und die Beschaffenheit des Flotzmaules wenig verändert, Appetit und Peristaltik fehlen ganz. Die Darmentleerungen werden immer seltener, regelmässig stellt sich m. o. w. meteorischer Zustand ein mit Athembeschwerden, Stöhnen, Schmerz beim Druck auf die Bauchwand, Scheu vor Bewegungen und eigenthümlich steifer Körperhaltung. Ist die Peritonitis mit Metritis complicirt, so concentrirt sich der Schmerz besonders auf die rechte Unterflanke, und die Haut, die Maulschleimhaut, ja sogar die frisch gemolkene Milch ist auffallend kühl. — Letztere Symptome weisen stets auf vorgeschrittenes Krankheitsstadium.

Epilepsie in Folge einer Otitis interna.

Bei einer neun Jahre alten Kuh wurde leichtes, aber anhaltendes Fieber, bald auch eine Störung der Fresslust, häufige Krämpfe, Knirschen mit den Zähnen, Umfallen und Zucken mit den Füssen bemerkt. Diese epileptiformen Anfälle kamen später täglich und bedingten auch in der Zwischenzeit mehr und mehr eine Trübung des Bewusstseins, sowie allgemeine Ab-) magerung. Die Kuh wurde in Folge dessen geschlachtet und es zeigte sich eine Vereiterung des inneren Gehörganges, sowie an der Basis des Gehirns der Anfang einer meningitischen Reizung, und an der Hypophisis cerebri eine gelblichweisse markstückgrosse Exsudatmasse. (Vogel's Repertorium der Thierheilkunde.

Swine plague.

Von Billings.

B. schildert in dem vorbezeichneten Werke seine gesammten Arbeiten und Anschauungen über die Swine plague. Er hält die erwähnte Krankheit für eine einheitliche, während Salmon zwischen Cholera und Swine plague unterscheidet. Auch die deutsche Schweineseuche ist nicht vollständig identisch mit der amerikanischen Krankheit. Die Erreger der letzteren sind nach Billings den Erregern der deutschen Schweineseuche gleich oder doch sehr ähnlich, sind aber beweglich und wachsen auf Kartoffeln. Billings fasst die Krankheit als eine Septicaemie auf, welche einerseits Pneumonien, andererseits schwere Darmläsionen erzeugt.

Spontane Ruptur des Uterus beim Schwein: Bez.-Thierarzt Hübner constatirte bei einem Mutterschwein, welches während der Geburt zwei Ferkel ohne Schwierigkeit geworfen hatte, dann aber unter Blutabfluss aus dem Geschlechtscanal und beschleunigter Athmung plötzlich verendet war, bei der vorgenommenen Section am linken Gebärmutterhorn einen 8 cm langen Riss, durch welchen zwei Föten in die Bauchhöhle gefallen waren, welche auch eine grosse Menge geronnenen Blutes enthielt.

Abreissung der Zwillingsmuskeln. Bezirksthierarzt Ulich beobachtete eine plötzlich entstandene Lahmheit auf dem rechten Hinterfuss. Das Pferd musste getödtet werden, und bei der Section zeigten sich die Zwillingsmuskeln an ihren Ursprungsstellen am Oberschenkelbein abgerissen. Es wird hinzugefügt, dass das Pferd kurz vorher an Influenza erkrankt gewesen ist. (Ber. üb. d. Vet. Wes. in Sachsen No. 32).

Die phlegmonösen und gangränösen Processe bei Diabetes.

Von Prof. Dr. Schüller, Berlin.
(Berliner Klin. Wochenschr. 47, 48, 49.)

Verfasser bespricht die Aetiologie, Diagnose und Therapie der phlegmonösen und gangränösen Processe bei Diabetes. Während früher jene Processe auf eine specifische Einwirkung des Zuckers auf die Gewebe zurückgeführt wurden, ist zuerst König der Ansicht geworden, dass auch die diabetische Phlegmone, wie jede andere, auf einer Infection beruht. Verfasser schliesst sich dieser Ansicht Königs an. Er hat in den diabetischen Phlegmonen keine anderen Mikroorganismen nachweisen können, als die bekannten Diplococcen und Streptococcen der gewöhnlichen Phlegmone. Er glaubt nur, dass die Gewebe der Diabetiker einen günstigeren Nährboden für die Eitercoccen bilden. Auch die Theorie über die Entstehung der diabetischen Gangränen durch Circulationsstörungen (Senator) oder durch Alkoholismus weist Verfasser zurück. Seine Beobachtungen ergaben bei der Gangräne eine besonders kräftige Arteriosklerose und die vorausgegangene, durch Eitercoccen bedingte Entzündung, welche Momente zur Erzeugung der Gangräne ausreichen; nur disponirt der Diabetes dadurch zur Gangräne, dass er eben leicht frühzeitig und selbst bei sonst blühend aussehenden Personen zur Arteriosklerose führt und durch die Ernährungsstörungen der Gewebe die Ausbreitung von Entzündungen nach unbedeutenden Läsionen begünstigt.

Für die Diagnose der Phlegmone ist massgebend: Entwicklung aus einer geringfügigen Verletzung, Verbindung mit gangränösen Processen und grosse Hartnäckigkeit des Verlaufs. Die Diagnose der diabetischen Gangräne stützt sich auf das Auftreten bei kräftigen und noch nicht alten Leuten, das Anschliessen an eine kleine Verletzung oder unbedeutende Entzündung und auf heftigen Schmerz. Auch Fälle von anscheinend spontaner Gangräne berechtigen, auf Zucker zu untersuchen. Hinsichtlich der Behandlung warnt Verfasser vor zu langem Zögern mit chirurgischen Eingriffen. Die locale chirurgische bezw. antiseptische Behandlung ist wichtiger und dringender als die antidiabetische Allgemeinbehandlung.

(Deutsche Medicinal-Ztg. X, 1.)

Ueber Myxoedem.

Von Mosler.
(Virchow's Archiv Bd. 114.)

M. beobachtete an einer Patientin vor 6 Jahren Lahmheit des linken Daumens; es folgten: Gedächtnissschwäche, Kreuzschmerzen, Schwellung der Haut an verschiedenen Körpertheilen; dann: Apathie, porzellanartiges Aussehen der Haut, die sich unter dem Kinn zu derben Wülsten verdickte. Die Schwellung war derber als beim gewöhnlichen Oedem; die Haut fühlte sich ähnlich wie erstarrte Gelatine an. Später schwoll auch die Haut des Gesichts und der Augenlider. Zunge, Mundschleimhaut und Nasenschleimhaut waren verdickt und gewulstet. Gesichts- und Gehörapparat zeigten keine wesentlichen Störungen. Bacteriologische Untersuchungen hatten kein Resultat. Eine Erkrankung der Schilddrüse konnte nicht nachgewiesen werden, ebensowenig das Auftreten von Mucin im Harn.

Ueber die Behandlung der puerperalen Sepsis.

Vortrag in der Med. Ges. zu Göttingen von Prof. Max Ruge.
(Deutsche Med. Wochenschr. No. 1, 89.)

Mit Einführung der localen Behandlung in die Therapie der puerperalen Sepsis vollzog sich ein grosser Fortschritt. Allein es bedarf nicht der Erwähnung, dass diese Localbehandlung gewisse Grenzen hat, da sie nicht vermag, das in die Saftbahn bereits aufgenommene septische Gift zu vernichten.

Hier muss die Allgemeinbehandlung in ihr Recht treten, deren Methoden ebenso zahlreich sind, wie ihre Ohnmacht bewiesen ist Nur ein Mittel von den vielen hat sich erhalten: das ist der Alkohol — nicht in seiner temperaturherabsetzenden Wirkung, sondern als Stimulans für den septisch inficirten Organismus. Auf Grund seiner reichen Erfahrungen hat sich Verfasser eine Methode der Allgemeinbehandlung herangebildet, die er für leistungsfähiger hält als alle bisher bekannten.

Dieselbe nimmt ihren Ausgangspunkt von der Alkoholtherapie und setzt sich aus lauter bekannten Factoren zusammen. Sie besteht in der Darreichung möglichst grosser Gaben Alkohol, der Anwendung von lauen Bädern, der Zufuhr von reichlicher Nahrung und der Vermeidung jedes antipyretischen Medicaments.

Auf die Combination der Alkoholzufuhr mit den lauen Bädern wird grösster Werth gelegt; durch sie wird die Möglichkeit reichlicher Nahrungszufuhr gewährt, mit der Steigerung der Esslust, was die Widerstandskraft des Organismus nur erhöhen kann. Auch die Herzthätigkeit wird trefflich beeinflusst. Nach solchen Bädern, denen eine reichliche Alkoholgabe vorhergegangen ist, fällt die Pulsfrequenz um 10 bis 30 Schläge und die Qualität desselben bessert sich. Günstig ist auch die Einwirkung auf die Respiration und das Sensorium; Delirirende beruhigen sich und Schlaflose schlafen ein. Endlich verursachen die Bäder einen behaglichen Zustand der Kranken.

Mit der Alkoholzufuhr wird begonnen, sobald die locale Behandlung nöthig wird; sie wird bis zur völligen Entfieberung fortgesetzt. Die Gaben müssen so gross wie möglich sein. Verfasser gab z. B. einer septischen Wöchnerin mit schwerer Peritonitis in sieben Tagen 10½ Flaschen Wein, meist Portwein und Madeira, und 2 Liter Cognac, einer anderen, die unter Schüttelfrösten, schweren Gehirnsymptomen an septischer Nephritis erkrankt war, in der gleichen Zeit 4 Flaschen Portwein, 1½ Flaschen Rothwein und 1080 Gramm Cognac. Beide Wöchnerinnen genasen; Intoxications-Erscheinungen wurden niemals beobachtet, weil eben septisch Er-

krankte eine gewisse Immunität gegen Alkohol besitzen. Bei Beginn der Reconvalescenz dagegen rufen ähnlich grosse Mengen Alkohol sogleich Unannehmlichkeiten hervor, weil mit Abnahme des septischen Processes die normale Reaction auf Alkohol wiederkehrt.

Die lauen Bäder sind vor allen Dingen indicirt bei Nahrungsverweigerung, welche sich fast regelmässig durch ein bis mehrere Bäder bekämpfen lässt, ferner bei Gehirnerscheinungen, Schlaflosigkeit, Delirien oder Sopor; sowie bei sehr hoher Pulsfrequenz, 140 bis 160, wenn der Puls noch nicht zu elend ist. Temperatur der Bäder 22 bis 24°, Verweilen darin 3 bis höchstens 8 Minuten; vor und nach dem Bade eine Extragabe Alkohol. Bei 100 Bädern, die Verfasser verabreichen liess, ist nur einmal bei einer ungeberdigen Patientin ein Schüttelfrost mit Verschlimmerung, sonst niemals ein unangenehmer Zufall aufgetreten. Das Hineinheben in das Bad muss natürlich mit grösster Vorsicht geschehen. Es genügen täglich 1 oder 2 Bäder, höchstens 4. Die Maximalzahl während der ganzen Erkrankung betrug 19, meist nur 5 bis 7.

Die Befriedigung der durch die Bäder bedingten Esslust erfolgt ohne Besonderheiten. Die Kranken erhalten täglich mindestens einmal Fleisch, ferner Milch, Eier, Bouillon, Brot; besonderen Wünschen kann Rechnung getragen werden, an häufigem Anbieten darf man es nicht fehlen lassen. Bedingung für die Möglichkeit häufiger Speisezufuhr ist endlich die Vermeidung der antipyretischen Mittel, die mit fast absoluter Sicherheit den Appetit verderben.

Den schädlichen Einfluss des Fiebers bei der puerperalen Sepsis fürchtet R. nicht. Dasselbe erreicht bei ganz schweren Fällen überhaupt keinen hohen Grad, andererseits bestehen sehr hohe Temperaturen meist nur wenige Stunden. Nicht das Fieber, sondern Herzschwäche ist das bedrohlichste Symptom, und dagegen bilden Alkohol und Bäder die trefflichste Waffe. Die Antipyretica sind nutzlos und schädlich.

Diese Therapie ist indessen dann machtlos, wenn wegen bestehender septischer Peritonitis das Erbrechen sich bis zur Unstillbarkeit steigert, was allerdings nicht sehr häufig vorkommt. Bei der thrombotischen Sepsis ist besondere Vorsicht bei den Bädern geboten, wobei erst schwere Allgemein-Erscheinungen die Indication für jene abgeben.

Von 21 Fällen schwerer puerperaler Sepsis, welche Verfasser nach seiner Allgemeinmethode behandelte, hat nur einer letal geendet. Bei 4 anderen Fällen liess sich die Therapie wegen des unstillbaren Erbrechens nicht durchführen und die Patientinnen tarben ebenfalls. Verfasser empfiehlt daher seine Therapie warm.

Dr. Kucher bekämpft ebenfalls die septischen Fiebermittel bei der Behandlung des beginnenden Wochenbettfiebers und empfiehlt die ausschliesslich locale Behandlung. Da mangelhafte Contraction der Gebärmutter einen der septischen Infection günstigen Hohlraum abgiebt, sieht Verfasser in der Anregung der Gebärmutterzusammenziehung ein sehr werthvolles Heilmittel im Beginn der Erkrankung. Sind mangelnde Energie der Gebärmutter oder Blutcoagula in derselben die Ursache der Erschlaffung, so bedient sich Verfasser mit Vortheil der Gebärmutter-Massage, aber nicht unmittelbar nach der Entbindung.

Auch Professor Leopold, Dresden, liefert an der Hand der Statistik über die klinischen Geburten im vorigen Jahre den Beweis, dass eine Infection und damit also das Kindbettfieber durch peinlichste Reinigung der Hände, Instrumente, Geschlechtstheile u. s. w. vollständig verhütet werden könne.

Zur Aetiologie des Puerperalfiebers.

Von Eisenberg.

(Centralbl. für Bact.)

Verfasser giebt eine vollständige Zusammenfassung der gesammten Frage über die Entstehung des Kindbettfiebers vom bacteriologischen Standpunkte. Seine Schlüsse sind folgende: Die Lochien des Uterus enthalten normal keine Spaltpilze, die Lochien der Vagina dagegen zahlreiche Keime verschiedenster Art, welche bei Thieren Infectionen hervorrufen können. Im puerperalen Uterus vorhandene Keime verursachen in der Regel Temperaturerhöhung. Die keimhaltigen Uterus-Lochien fieberhaft Erkrankter rufen bei Thieren Infectionserscheinungen hervor. Die Vagina kann auch ohne vorgenommene innere Untersuchung pathogene Keime enthalten. Die Uterus-Lochien kranker Wöchnerinnen enthalten stets Keime, und zwar ausnahmslos Streptococcus pyogenes. Die Einwanderung der Keime in den Uterus kann von selbst, ohne Untersuchung etc., stattfinden. Das Puerperalfieber ist demnach keine specifische Krankheit, sondern derjenige Zustand, der unter verschiedenen Namen als Phlegmone, Pyämie und Septicämie beobachtet wird; die Krankheit kann durch Streptococcen, Staphylococcen und auf diphteritischer Grundlage entstehen.

Die für die Praxis sich ergebenden Grundsätze sind die schon vor 40 Jahren von Semmelweiss aufgestellten und bestehen lediglich in Reinlichkeit, d. h. absoluter Keimfreiheit und strengster Desinfection aller mit der Wöchnerin in Berührung kommenden Gegenstände.

Ueber eine merkwürdige Beziehung des Bienenstichs zum Rheumatismus.

(Wiener Medic. Presse und Allg. Med. Centralztg. 5?, 3.)

Verfasser hat 7 Jahre lang an 173 Personen bei Gicht und Rheuma Bienenstiche als Heilmittel versucht. Die Application derselben, die er mit blossen Fingern ausführt, erfordert einige Routine. Es hat sich herausgestellt, dass das Bienengift bei allen rheumatischen Krankheitsformen anwendbar ist. In leichteren und acuten Fällen wird der Erfolg mit wenigen Stichen, in schweren und chronischen Fällen dagegen erst durch Hunderte von Stichen erzielt. Verfasser kann die Application des Bienenstiches bei acutem Gelenkrheumatismus, aber nicht vor Salicylsäure und Antipyrin, empfehlen; dagegen sei sie indicirt bei complicirten chronischen rheumatischen Processen; besonders sollen rheumatische Herzaffectionen von der Bienenkur auffällig günstig beeinflusst werden.

Ueber die Wirkung des Sparteins.

Von Pavinski.

(Centralblatt für die medicinische Wissenschaft No. 48.)

Verfasser giebt die Resultate seiner Versuche wie folgt an: Spartein äussert zweifellos einen Einfluss auf Herz und Gefässe, steigert in kleinen Dosen die Kraft des Herzens und den Blutdruck, regulirt die Thätigkeit des Herzens und verlängert den Puls. Grosse Dosen wirken deprimirend auf das Herz, verlängern und schwächen dessen Action und erzeugen Unregelmässigkeiten des Pulses. Kleine Dosen wirken erregend, grosse lähmend auf den Vagus. Der erregende und stärkende Einfluss des Sparteins auf das Herz steht der Digitalis-Wirkung nach. Die Wirkung beginnt 30 bis 40 Minuten nach der Einnahme und dauert 4 bis 5 Stunden. Ausser dieser Wirkung besitzt Spartein sedative und leicht einschläfernde Eigenschaften. Seine diuretische Wirkung ist unbedeutend; das Spartein kann relativ lange ohne Schädigung gegeben werden und stört die Verdauung nicht. Therapeutisch sind die kleinen Dosen die besten. Verfasser empfiehlt abwechselnde Darreichung von Spartein und Digitalis. — Unwirksam dagegen ist das Spartein bei Erkrankungen des Herzmuskels.

Ueber die Wirkung des Sulfonals.

Von Kronfeld und Löwenthal.

(Wiener Klinische Wochenschrift No. 2, 1889.)

Bei Thieren erzeugt Sulfonal nach Kast, der es zuerst angewendet hat, Ataxie, Schläfrigkeit und Schlaf; bei gesunden Menschen vertieft und verlängert es den Schlaf, bei Kranken ist es ein angenehm und sicher wirkendes Hypnoticum. Bei Menschen bewirkt es in Dosen von 3 Gramm nach $1\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden fünf- bis achtstündigen Schlaf, ohne üble Nachwirkungen. Die Verfasser haben das Mittel an 40 Patienten 220mal angewendet und erzielten 142mal eine gute Wirkung (sechs- bis achtstündigen Schlaf nach 1 bis 3 Gramm) und in 45 Fällen eine schlechte. Unangenehme Nachwirkungen wurden niemals beobachtet.

Einwirkung des Opiums auf den Fötus.

Die mögliche Einwirkung des Opiums auf den Fötus betont Dr. Ruth und behauptet, dass das Opium, bei einer Schwangeren angewandt, Convulsionen des Fötus erzeugen könne. Dagegen behauptet Bartholo, dass das Opium meist durch Lähmung der Respirationsmuskeln, selten durch Herzlähmung tödte; da der Fötus keine Respiration ausübt, so erklärt sich daraus die geringe Anzahl getödteter Föten in Folge Opiumanwendung bei Schwangeren. Der schlaffe Zustand von Kindern, welche während der Opiumtherapie der Mutter geboren werden, wird aber durch diese verursacht; auch macht sich alsbald nach der Geburt, wenn Opium im Blute der Kinder vorhanden ist, die Wirkung desselben auf die Respirationsmukeln bemerklich. Wenn auch Opium ein Hauptmittel bei drohendem Abortus ist, so ist doch das Chloralhydrat aus jenen Gründen vorzuziehen.

Enthält die Milch anatomisch höher organisirte Elemente, und gehören die Milchkügelchen dazu?

Von Béchamp, Académie des sciences, Paris.

(Allg. med. Central.-Zeitg. No 1, 89.)

Es ist bemerkenswerth, dass die physiologische Secretion der Milch erst möglich wird durch Einführung eines fremden Elements in den weiblichen Organismus. Man hat auch zu erwägen, dass die Secretion, wie sie sich allmählich gestaltet, nicht von vornherein besteht, denn in den ersten Tagen ist nur eine Colostrum-Secretion vorhanden. Auf Grund dieser Thatsachen hält der Verfasser die Milch nicht für eine wirkliche Fettemulsion, sieht vielmehr die Milchkügelchen für hochorganisirte anatomische Elemente an, welche ebenso in dem Milchplasma suspendirt sind wie die Blutzellen im Blutserum. Er acceptirt die Dumas'sche Meinung, dass die Milchkügelchen zellenartig construirt, d. h. von einer Membran umhüllt sind, welche z. B. auch ihre Auflösung durch Aether verhindert. Weiterhin stellt er noch die Ansicht auf, dass die Milch ohne Einwirkung von Fermenten gerinnen könne.

Die Bedeutung der gerichtlichen Medicin und deren Stellung auf deutschen Hochschulen.

Von Prof. Ungar, Bonn.

(Eulenburg's Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medicin.)

Die Wichtigkeit der gerichtlichen Medicin, welche Verfasser hervorhebt, bedarf keines besonderen Beweises mehr. Die medicinische Polizei, sagt Ungar, hat sich Dank der Thätigkeit einiger hervorragender Forscher zur Hygiene ausgebildet und nimmt jetzt eine bevorzugte Stellung in der Gesammtmedicin ein; die gerichtliche Medicin dagegen hat an Ansehen eingebüsst und ihre Werthschätzung ist eine so geringe, dass sogar die Existenzberechtigung derselben angezweifelt wird. Acht deutsche Hochschulen haben ordentliche Professuren für Hygiene, und die übrigen werden bald nachfolgen; auf zwei Hochschulen lehren ordentliche Professoren die Hygiene im Nebenamt, auf den 10 übrigen wird sie durch Extraordinarii vertreten. Dagegen befinden sich nur auf zwei von 20 deutschen Hochschulen Ordinarien der gerichtlichen Medicin, aber auch nur im Nebenfach; es besteht also keine einzige ordentliche Professur für gerichtliche Medicin. Auf zehn Hochschulen kündigten Extraordinarien gerichtliche Medicin an, ohne dafür einen besonderen Lehrauftrag zu haben; auf einer Hochschule liest ein Privatdocent, aber besonders für Juristen; auf sieben Hochschulen, darunter Leipzig, wird überhaupt keine gerichtliche Medicin gelesen. Von den Lehrern der gerichtlichen Medicin lesen drei gleichzeitig die Hygiene; auf verschiedenen Hochschulen, wo in den letzten Jahren ein Vertreter dieser beiden Disciplinen ausser Thätigkeit trat, wurde diese Professur ausschliesslich mit einem Hygieniker besetzt.

Ganz besonders ungünstig ist das Bild, welches das Verhältniss der Hörer der gerichtlichen Medicin im Vergleich zu der Zahl derjenigen ergiebt, welche die Vorlesung über Hygiene besucht haben, während die letzeren, besonders seit die Lehrer derselben selbständige Examinatoren im Staatsexamen geworden sind, reichlich frequentirt werden, hören nur die wenigsten Mediciner gerichtliche Medicin, welche ja auch heute nicht mehr zu den im Staatsexamen verlangten Disciplinen gehört. Die angekündigten Vorlesungen über gerichtliche Medicin kommen vielfach gar nicht mehr zu Stande. In Halle z. B. haben in 19 Jahren nur drei Mediciner gerichtliche Medicin gehört; am günstigsten erscheinen die Verhältnisse noch in Bonn, wo 6,8 pCt. sämmtlicher Mediciner ein Colleg für gerichtliche Medicin belegt hatten. (Recht sonderbar. D. Ref.)

Ueber die Beziehungen zwischen Function und Lage des Zellkerns bei den Pflanzen.

(Deutsche Medicinal-Ztg. X, 1. Arch. f. experim. Path. u. Pharmakologie 24.)

Haberland—Graz, weist nach, dass die Lage des Zellkerns durchaus bestimmt sei und derselbe sich immer am nächsten demjenigen Punkte befinde, wo die Wachsthumsvorgänge am lebhaftesten und am raschesten beendigt sind. Dies gilt sowohl für das Wachsthum der ganzen Zelle, wie auch speciell für das Dickenwachsthum der Pflanzenzellhaut. Giebt es mehrere bevorzugte Wachthumsstellen, so liegt der Kern von jeder derselben etwa gleich weit entfernt und ist durch Plasmastränge auf dem kürzesten Wege mit ihnen verbunden. Es erhellt daraus, welche Rolle der Kern bei den Wachsthumsvorgängen spielen muss.

Nachrichten über Verbreitung von Thierkrankheiten im Auslande.

Oesterreich.

Laut der am 14. Januar 1889 vorliegenden Meldungen.

Lungenseuche.	
Galizien	3
Mähren	17
Böhmen	29
Nieder-Oesterreich	8
Schlesien	5
Steiermark	1
Maulseuche.	
Galizien	4
Maul- und Klauenseuche.	
Mähren	2
Böhmen	18
Nieder-Oesterreich	20 u. III., VIII. u. X. Bezirk von Wien.
Tirol und Vorarlberg	1
Ober-Oesterreich	8
Salzburg	5
Milzbrand.	
Galizien	2
Böhmen	1
Dalmatien	1
Ober-Oesterreich	1
Schafräude.	
Nieder-Oesterreich	1

Ungarn.

Vom 11. bis 18. December 1888.

Milzbrand	in 15 Komitaten,	25 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 10 „	17 „
Maul- und Klauenseuche	„ 2 „	4 „

Vom 18. bis 25. December 1888.

Milzbrand	in 13 Komitaten,	20 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 9 „	15 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „

Vom 25. December 1888 bis 1. Januar 1889.

Milzbrand	in 11 Komitaten,	19 Gemeindee.
Lungenseuche	„ 9 „	15 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „

Vom 1. bis 8. Januar 1889.

Milzbrand	in 12 Komitaten,	27 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 7 „	11 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „

Schweiz.

Vom 1. bis 15. December 1888.

Maul- und Klauenseuche.

Kantone:

Appenzell a. Rh.	in 1 Gemeinde:	3 Ställe mit 16 Rindern.
St. Gallen	„ 2 Gemeinden:	3 „ „ 5 „
Thurgau	„ 3 „	3 „ „ 28 „

Vom 16. bis 31. December 1888.

Maul- und Klauenseuche.

Zürich	in 1 Gemeinde:	2 Ställe mit 14 Rindern und 2 Schweinen.
Appenzell a. Rh.	„ 1 Gemeinde:	2 Ställe mit 5 Rindern.
Appenzell i. Rh.	„ 1 „	1 Stall „ 4 „
Thurgau	„ 7 Gemeinden:	9 Ställe „ 54 „ und 2 Schweinen.
Waadt	in 1 Gemeinde:	1 Stall mit 1 Rind.

Belgien.

Im November 1888.

Lungenseuche in 9 Provinzen, 23 Gemeinden: 35 Ställe mit 41 Rindern.

Im December 1888.

Lungenseuche in 9 Provinzen, 28 Gemeinden: 43 Ställe mit 71 Rindern.

Kleine Mittheilungen.

S. (Entscheidung des Kammergerichts.) Durch die Verordnung des Magistrats zu Geestemünde vom 12. December 1877 und durch ein zu dieser Verordnung ergangenes Reglement der vormaligen Königlichen Landrostei zu Stade vom 15. Mai 1885 waren die Fleischbeschauer verpflichtet worden, Listen über ihre Thätigkeit zu führen. Bei Vornahme einer polizeilichen Revision bei dem Fleischbeschauer X zu Geestemünde am 11. Juli 1888 stellte sich heraus, dass die betreffenden Listen nur bis zum Februar geführt waren. Gegen den polizeilichen Strafbefehl, durch welchen X wegen Zuwiderhandlung gegen die genannte Verordnung bezw. Reglement in eine Geldstrafe von 30 Mk. event. 3 Tage Haft genommen war, hatte er die richterliche Entscheidung beantragt, war vom Schöffengerichte zu Geestemünde verurtheilt, von der Strafkammer des Landgerichts zu Verden dagegen freigesprochen worden. Auf die gegen die Entscheidung seitens der Staatsanwaltschaft eingelegte Revision stellte der Strafsenat des Kammergerichts unter Aufhebung der Vorentscheidung das Erkenntniss des Schöffengerichts mit folgender Begründung wieder her: Die Verordnung sowohl wie das dazu ergangene Reglement sei im öffentlichen Interesse erlassen, Hauptzweck derselben sei die schriftliche Niederlegung der Resultate der mikroskopischen Untersuchungen, sowie Controle darüber, ob der betreffende Fleischbeschauer auch nicht mehr als sechs Schweine an einem Tage untersuche, und sich keines Uebergriffs in ein fremdes Gebiet schuldig mache. Der Vorderrichter hat den Angeklagten um deswillen freigesprochen, weil nicht in der Verordnung ausgesprochen sei, binnen welcher Zeit die Ausfüllung der Liste bewirkt sein müsse, der Angeklagte überdies ein Notizbuch führe, in welchem er sich seine Notizen täglich mache und sonach jederzeit die Liste auszufüllen im Stande sei. Diese Entscheidung beruht auf einer rechtsirrthümlichen Auffassung der Verordnung sowohl wie des Reglements. Aus der daselbst getroffenen Bestimmung, wonach die Revision jederzeit vorgenommen werden könnte, folge mit Bestimmtheit, dass behufs Vornahme dieser Revision die Listen am Schlusse jedes Tages ausgefüllt werden müssten. Dass ein privatim geführtes Notizbuch die Stelle einer amtlichen Liste nicht vertreten könne, bedürfe keiner näheren Ausführung.

Berliner Fleischschau. Das Curatorium des städtischen Centralviehhofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des Centralschlachthofes im Monat Januar d. J. geschlachtet sind: 13402 Rinder (im Jahre 1888: 13313), 8892 Kälber (7791) 25116 Schafe (20549) und 44606 Schweine (40027), zusammen 92016 Thiere gegen 81679 im Jahre 1888, mithin in diesem Jahre mehr 10337 Stück, und zwar 90 Rinder, 1101 Kälber, 4567 Schafe und 4579 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden 204 Rinder, darunter 175 Stück wegen Tuberculose, 10 Kälber, 15 Schafe, 324 Schweine, unter diesen 115 wegen Tuberculose, 151 wegen Finnen und 31 wegen Trichinen. Sodann wurden beanstandet und zurückgewiesen 5654 einzelne Thiertheile und Organe, von Rindern 2378, von Kälbern 8, von Schafen 979 und von Schweinen 2289; hauptsächlich waren es Lungen und Lebern, und zwar 2533 Lungen und 1389 Lebern; ausserdem wurden noch beanstandet 902 kleinere und 302 Stück ungeborene Kälber.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind im Januar dieses Jahres eingeführt und untersucht worden: 12620 Rinderviertel, 13815 Kälber (4923 Stück mehr als in den Schlachthäusern des Centralschlachthofes im Monat Januar geschlachtet sind), 5515 Schafe und 8361 Schweine. Zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen wurden davon: 31 Rinderviertel, 57 Kälber, hauptsächlich wegen wässeriger Beschaffenheit des Fleisches, 11 Schweine, 8 Schafe, 30 Lungen und 12 Lebern. Beschlagnahmen ununtersuchten zum Verkauf öffentlich feilgebotenen Fleisches wurden auf Veranlassung städtischer Beamten durch die Polizeibehörde in zwei Fällen vorgenommen; in beiden Fällen ist gegen die Schlächter seitens der Polizeibehörde ein Strafantrag gestellt.

Am Schlachthofe von Hannover wird die Anstellung eines dritten Thierarztes beabsichtigt.

In Greifswald ist am 1. Februar der neue Schlachthof eröffnet worden.

In Stolp und Rügenwalde ist der Bau von Schlachthäusern in Angriff genommen worden.

Im Jahre 1887/88 sind approbirt worden: in Preussen 98, in Bayern 15, in Sachsen 11, Württemberg 12, Hessen 7 Thierärzte.

Bekanntmachungen.

Die Regierungsbezirke der preussischen Küste haben ein Verbot des Ausladens von Küchenabfällen, Kehricht und Schweinsborsten aus Schiffen von Schweden, Dänemark und Norwegen erlassen.

Bekanntmachung.

Die in Gemässheit der Bekanntmachung vom 27. März 1878 (Centralblatt für das Deutsche Reich S. 160) nach dem Schluss des

laufenden Winter-Semesters in der hiesigen Thierärztlichen Hochschule abzuhaltende thierärztliche Fachprüfung beginnt am 11. März cr.; die schriftlichen Meldungen zu dieser Prüfung sind bis zum 6. dess. Mts. bei dem Unterzeichneten einzureichen.

Berlin, den 5. Februar 1889.

Der Rector der Thierärztlichen Hochschule.

Schütz.

Bekanntmachung.

Die in Gemässheit der Bekanntmachung vom 27. März 1878 (Centralblatt für das Deutsche Reich S. 160) am Schlusse des laufenden Winter-Semesters an der hiesigen Thierärztlichen Hochschule abzuhaltende thierärztliche Fachprüfung beginnt am 11. März d. J.; die Meldungen zu dieser Prüfung haben bis spätestens zum 5. März cr. bei dem unterzeichneten Director zu erfolgen.

Hannover, den 1. Februar 1889.

Der Director der Thierärztlichen Hochschule.

Dr. Dammann.

Central-Viehversicherungs-Verein. Berlin SW., Friedrichstr. 232. Die 23. ordentliche Generalversammlung wird auf Sonnabend, den 2. März cr., Morgens 11 Uhr, im Bureau der Gesellschaft anberaumt. Tagesordnung: Bericht des Aufsichtsrathes und der Direction; Dechargeertheilung; Wahl von Aufsichtsrathsmitgliedern; Wahl der Revisions-Commission pro 1889. Die Police berechtigt zum Eintritt.

Der Vorsitzende des Aufsichtsrathes:

A. Kiepert, Königl. Oekonomie-Rath.

Patent-Amt.

Patent-Ertheilung: Klasse 45 No. 46671. Vieh-Entkuppelungszange. M. E. Bruhns, Königl. Brand-Inspector in Berlin NO., Keibelstrasse 26. Vom 25. Juli 1888 ab.

Patent-Anmeldungen: Klasse 45G No. 5079. Hufeisen mit hülsenförmig überzuschiebendem Griff und Stollen. Firma Gebrüder Gaitzsch in Knauthain.

Personalien.

Ernennungen etc.: Zu ausserordentlichen Mitgliedern des Kaiserlichen Gesundheitsamtes sind für die Jahre 1889, 90 und 91 aufs neue ernannt worden Dr. Lydtin, Grossh. badischer Ober-Regierungsrath und Referent für Veterinärwesen im Ministerium des Innern, Königl. sächs. Landesthierarzt Prof Dr. Siedamgrotzki und Prof. Dr. Schütz, Rector der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Wohnsitzveränderungen: Dem Amtsthierarzt A. Encke aus Zeulenroda ist die Stelle als amtirender Thierarzt auf dem stadtbremischen Schlachthofe bis zum 1. April d. J. kommissarisch übertragen worden. — Thierarzt Dümmel ist von Stettin nach Treptow a. d. Rega, Thierarzt O. Florkowski von Frankfurt a. O. nach Greiffenberg (Uckermark) verzogen.

Versetzung: Rossarzt J. Bächstädt vom Feld-Artillerie-Rgt. Nr. 23 zum Train-Bat. Nr. 8 versetzt.

Todesfälle: Dr. med. vet. Gierer in München. — Thierarzt Ed. Haucke in Ottmachau.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: — Danzig (1500 M).

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brülon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus (1500 M.), und Berent (1200 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Worbis und Heiligenstadt, R.-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.). — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin (900 Mk. Bew. b. d. Reg. in Posen). — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau (600 Mk.) wird von neuem ausgeschrieben. (Bew. bis 15. März b. d. Reg. in Königsberg.) — Districtsthierarztstelle in Hengersberg 1749 Mk. Bewerb b. Bezirksamt Deggendorf, Bayern.

Schlachthausthierarztstellen: In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhofe durch einen approb. Thierarzt am 1. April zu besetzen. Derselbe hat die Verwaltung der ganzen Anlage sowie die Beaufsichtigung des Betriebes zu übernehmen. Gehalt 3000—4500 Mk. Meldungen bis 1. März an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. mit Zeugnissen und Gehaltsansprüchen an das Bügermeisteramt. — In Ragnit soll am Schlachthaus ein Thierarzt gegen Kündigung angestellt werden, welcher die Verwaltung und das Rechnungswesen zu übernehmen hat. 900 Mk. Gehalt, freie Wohnung, Brennmaterial, Gebühren für Trichinenschau. Bew. an den Magistrat.— An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zum 1. Juli cr. zu besetzen. Anfangsgehalt jährl. 3600 Mk. nebst freier Wohnung, Licht, Heizung und Wasserleitung. Bewerbungen mit Zeugnissen und Lebenslauf an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors durch approb. Thierarzt an dem neuerbauten Schlachthause zum 1. April zu besetzen. Pensionsberechtigtes Gehalt 1500—1800 Mk., freie Familien-Wohnung und Heizung. Meldungen an den Magistrat.

Privatstellen: Berlinchen. Sehr lohnende Praxis für nicht selbst dispensirenden Thierarzt (Ausk.: Kgl. priv. Adler-Apotheke daselbst). — Burghaslach, Bayern. — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — Greven bei Münster. (6000 Einw., 1300 M. Zuschuss; Ausk.: Amtmann Zamloh—Greven.) — Hasselfelde a. Harz. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. (Fixum. Ausk.: Gem.-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Sandstedt a. Weser. — Tostedt, Kr. Harburg. (Beding.: Uebernahme der Fleischschau 300 bis 400 M., für Untersuchung des zu exportirenden Viehs 500 M.; ausserdem Fixum voraussichtl Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das.) — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (600 M. Fixum. Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.)

Neu hinzugetreten: In Ahlen (Münsterland) findet ein tüchtiger Thierarzt lohnende und angenehme Praxis. — In Jastrow ist die Thierarztstelle am Schlachthause sofort zu besetzen. 1000 M. Gehalt, freie Wohnung und Gebühren für Trichinenschau. Privatpraxis gestattet. Bewerb. mit Zeugnissen an den Magistrat. — In Püttlingen (Lothr.) ist die vakante Thierarztstelle baldigst zu besetzen (Fixum bedeutend. Ausk. Apotheker Ganser das) — In einer Kreisstadt Posens wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht (Fixum 600 M. Lohnende Praxis. Adr. an Rud. Mosse, Berlin SW. sub J. H. 7427). — In Neustadt bei Pinne wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Auskunft durch den Magistrat.

Ein junger Thierarzt sucht eine Stelle als Assistent. (Off. sub M. G. No. 104, Expedition d. Bl.)

Altona a. d. Elbe. Die Wittwe d. Thierarzt Röttger wünscht ihr Grundstück etc. an einen Thierarzt abzugeben.

Besetzt ist: Die Stelle in Treptow a. d. Rega.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 21. Februar 1889. **№ 8.** Fünfter Jahrgang.

Das Creolin.

Von

Dr. **C. Arnold** — Hannover.

Das mit einer Reclame sondergleichen in den Handel gebrachte Creolin der Firma William Pearson & Co. in Hamburg soll bekanntlich ein vollständiger, und zwar ungiftiger Ersatz der Carbolsäure sein, während sich bei der vor Jahresfrist im chem. Laboratorium der kgl. thierärztl. Hochschule dahier vorgenommenen Untersuchung ein Gehalt an Carbolsäure bis zu 1,3 pCt. nachweisen liess. Auch besassen aus dem Creolin isolirte Verbindungen deutlichen Carbolgeruch und zeigten alle Reactionen der Carbolsäure. 30 g Creolin erzeugten bei kleinen Hunden die Sypmtome einer schwachen Carbolvergiftung.

In neuerer Zeit ist obigem sog. Jeyer-Creolin ein Concurrent erwachsen in dem Creolin von Artmann in Braunschweig, in welchem ich keine Carbolsäure auffinden konnte und das äusserlich, sowie im Verhalten gegen Wasser und Alkohol grosse Aehnlichkeit mit dem Jeyer-Creolin zeigte, hingegen in Aether nur zum geringen Theile löslich ist.

Der Aschengehalt beider Präparate ist reich an Natriumverbindungen und beträgt für Artmanns Creolin 2—2,5 pCt., für Jeyer-Creolin 4—4¼ pCt. Eine neuerdings vorgenommene Untersuchung des Jeyer-Creolin lässt ebenfalls Spuren von Carbolsäure erkennen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass beide Präparate nichts weiter sind, als die von der Carbolsäure befreiten, innerhalb gewisser Temperaturen (180—350°) überdestillirenden Theile des Steinkohlentheers (Preis für 1 Kilo Pearson'sches Creolin 2 Mk.!) und bestehen daher fast ausschliesslich (abgesehen von den geringen Mengen anorganischer Substanzen) aus Kohlenwasserstoffen und der Carbolsäure ähnlichen Körpern, den Phenolen. Trotzdem nun beide Präparate denselben Ursprung haben, sind sie in ihren Eigenschaften von einander abweichend, wie namentlich ihr Verhalten gegen Aether und bei der fractionirten Destillation zeigte. Anderseitig ist aber sicher anzunehmen, dass das Artmann'sche Creolin dieselbe Wirkung wie das Pearson'sche (Jeyer) Creolin besitzt.

Wer giebt nun aber die Garantie, dass diese Präparate stets dieselbe Zusammensetzung besitzen, da ihre chemische Untersuchung stets schwierig und zeitraubend bleiben wird? Es ist in hohem Grade befremdend, dass gerade in einer Zeit, in welcher die Medicin es möglichst vermeidet, Heilmittel zu verwenden, welche nicht genau bekannt sind, oder deren Werth an wirksamen Stoffen sich nicht genau feststellen lässt, sich ein Heilmittel wie Creolin einbürgern konnte! Es ist ja möglich, und wahrscheinlich, dass die als Creolin in den Handel kommenden Theerbestandtheile antiseptisch wirken, ohne giftig zu sein; aber so lange die Möglichkeit ausgeschlossen ist, rasch festzustellen, dass das Präparat stets das gleiche ist, welches den Experimentatoren bei ihren, von den Fabrikanten als Aushängeschild benutzten, Forschungen diente, sollte man doch bei den altbewährten, gleichwirkenden Arzneimitteln verharren.

Salz- und Heringslakenvergiftung bei Schweinen.

Von

W. Ehlers-Dorum,

Thierarzt.

Ich habe diese häufig vorkommende, leicht letal verlaufende Krankheit oft mit glücklichem Erfolge behandelt, selbst in den schwersten Fällen, wie folgende Krankheitsgeschichten zeigen: Ein ½jähriges Schwein hatte in einem Tage im Ganzen dreimal nur wenig, aber sehr alte Pökellake mit dem Futter bekommen. Am Morgen des folgenden Tages zeigte es Appetitlosigkeit, welche bis zum Abend, ohne dass der Patient weitere Krankheitssymptome zeigte, anhielt. Am Spätabend jedoch lief das Thier wie unbesinnlich im Stalle umher, stiess mit dem Kopfe überall an, stemmte denselben auch wohl, wenn es nicht weiter konnte, fest gegen den hindernden Gegenstand (ähnlich wie ein an subacuter Gehirnentzündung leidendes Pferd), sodass der Kopf bald wund gescheuert war, zitterte am ganzen Körper und schrie nicht im Geringsten beim Ergreifen. Die Pupillen waren erweitert, die Bindehäute der Augen geröthet, Kopf und namentlich die Ohren heiss und obstructio alvi zugegen. Die Erkrankung des Gehirns durch das Gift documentirte sich ferner durch Convulsionen, welche rasch auf einander folgten und einige Minuten anhielten. Das Schwein sperrte nämlich das Maul auf und nickte mit dem Kopfe fortwährend,

während es platt auf der Seite lag und der Rücken krampfhaft gekrümmt war. Mit den 4 Schenkeln machte es so rasche automatische Gehbewegungen, dass es sich vollständig um sich selbst drehte. Kaukrämpfe constatirte ich nicht. Auf der Höhe der Krankheit, welche 3 Tage anhielt, also sehr heftig auftrat, repetirten die sämmtlichen convulsivischen Motionen alle 5—10 Minuten. Wenn das Schwein stand, so stellte es alle 4 Füsse fast in eine Spur, dabei die Balance haltend. Es urinirte viel, erst hell, zuletzt trübe (Bodensatz). Die Therapie bezweckte Linderung der bestehenden Gastroenteritis, resp. Entfernung des Giftes durch ein mildes Laxans, sowie Neutralisirung desselben in der Blutbahn, welche Wirkung aber problematisch ist, und schliesslich in äusserer antiphlogistischer und antagonistischer Behandlung. Behufs ersterer beiden Indicationen gab ich eine genügend grosse Dosis von Ol. ricini in Altheaeschleim. Was die Neutralisirung des Giftes anbelangt, so habe ich mit Essig in vielem Schleim und etwas Oel (letztere Beigaben wegen der Schleimhautentzündung des Darmtractus), die besten Erfahrungen gemacht. Der Kopf wurde stetig durch nasse Tücher kühl gehalten, so lange, bis das Bewusstsein anfing zurückzukehren und damit die Krämpfe sich minderten. Ein heftiges Begiessen des Kopfes mit kaltem Wasser kann ich grade nicht empfehlen, da die Irritation zu stark war und die Krämpfe augenblicklich in verstärktem Grade zurückrief. Den Schluss der Cur bildete eine wiederholt angewandte scharfe Inunction von Ugt. tart. stib. comp. ins Genick und zwischen die Ohren. (Verhältniss: Adip. suill. resp. Vaselini 30,0, Tart. stib. 15,0, Euphorb. pulv. 5,0). In einem andern Falle war 2 halbjährigen Schweinen alte Heringslake und auch nur wenig mit dem Futter aus Unkenntniss der gefährlichen Folgen gegeben. Bei dem einen Schweine trat die Rückenmarkslähmung eclatant hervor. Es lag 2 Tage und 2 Nächte permanent auf der Seite (es wurde natürlich, um Hypostase zu vermeiden, öfter umgedreht). Am dritten Tage fand ich es unerwartet fressend vor dem Troge stehen, nachdem am Abend vorher vom Besitzer schon Anzeichen von Besserung bemerkt worden waren; die hohe Röthe der Conjunctiven hatte abgenommen, das Thier wendete den Blick, wenn Jemand in den Stall trat (Wiederkehr des Bewusstseins), die Krämpfe blieben aus etc.. Die erwähnte Lähmung war so hochgradig, dass der Patient, wenn ich ihm die bequemere Brustlage geben wollte, augenblicklich wieder in die Seitenlage fiel. Die sehr häufig remittirenden Krämpfe bestanden hauptsächlich in sehr schnellen automatischen Gehbewegungen aller 4 Schenkel, wobei der Kopf apisthotonisch gebogen und der Schwanz tonisch steif gehalten wurde. Merkwürdigerweise beobachtete ich bei diesem Patienten keine Kaukrämpfe. Zuckungen mit dem Kopfe konnten willkührlich durch Emporheben desselben (beim Eingeben von Medicamenten) hervorgerufen werden, ebenfalls beim Begiessen des heissen Kopfes mit Wasser, weshalb ich auch hier lieber kalte Umschläge anwandte. Die Augäpfel waren krampfhaft in den innern canthus gezogen. Von den obengenannten Medicamenten erhielt der Patient nur sehr wenig, denn wegen beschwerten Schluckvermögens musste ich von dem Eingeben Abstand nehmen. Das zweite Schwein hatte von der Lake weniger zu sich genommen und war demzufolge weniger erheblich erkrankt. Es stand meistens still in einer Ecke, zitternd und mit dem Kopfe nickend und schluckte die Medicamente gut. Es befand sich schon am andern Tage in Besserung. Die Krämpfe zeigten sich bei ihm mehr im Liegen, die Stimme war auch verschwunden.

Die Prognose ist bei dieser Krankheit im Allgemeinen wohl günstiger zu stellen, wie in Handbüchern angegeben. Ob das Gift, welches in alter Lake bedeutend stärker als in frischer ist, den Ptomainen oder flüchtigen Basen, als Methylamin und Promethylamin angehört, ist wohl noch nicht entschieden. In frischer Lake sind neben der Lakenvergiftung auch die Bedingungen der Kochsalzvergiftung gegeben, jedoch hängt viel von der Quantität und der Dauer der Einwirkung der Lake ab.

Zum Schluss sei noch ein Krankheitsfall erwähnt, der nach eingetretener Besserung letal verlief und einige abweichende Erscheinungen im Verlaufe zeigte. Das bezügliche ½jährige Schwein, dem öfter alte Sardellenlake gegeben war, ging am sechsten Tage an allgemeiner Lähmung (nicht an Fremdkörperpneumonie) ein. Die Erkrankung war 3 Tage eine sehr schwere. Das Schwein drehte sich nach rechts im Kreise, stellte die Vorderbeine kreuzweis, taumelte wie betrunken und zeigte Kaukrämpfe. Es bekam erst am fünften Tage Augapfelkrämpfe und litt stark an Gastro-Enteritis mit hartnäckiger Obstruction. Das in Handbüchern empfohlene Chloralhydrat nützte nicht, schien im Gegentheil die Krankheit zu verschlimmern. Das Thermometer zeigte auf 39,5°, welche Temperatur als fieberlos bezeichnet werden muss, denn sie kommt bei gesunden Schweinen vor. Am fünften Tage waren Bewusstsein, Appetit und das Vermögen regelrecht zu gehen, so ziemlich zurückgekehrt, am sechsten Tage trat der Tod ein.

Referate.

Ueber die rothe Milch.

Aus dem Fresenius'schen Institut zu Wiesbaden.

Von Goesta Grotenfelt.

Es ist bekannt, dass die Milch bisweilen eine rothe Farbe annimmt, obwohl sie normal aus dem Euter gewonnen worden ist. Mehrere Naturforscher haben jene Rothfärbung dem Micrococcus prodigiosus zugeschrieben, der indessen nur rothe Flecke an der Oberfläche der Rahmschicht zu bilden im Stande ist. Bei der hier zu besprechenden Rothfärbung tritt aber das Roth im ganzen Milchserum auf und unterscheidet sich auch dadurch von der Wirkung des Micrococcus prodigiosus, dass es von einer labähnlichen Gerinnung der Milch unter Auftreten alkalischer Reaction begleitet wird, während Micrococcus prodigiosus Gerinnung durch Säurebildung bewirkt. Hüppe hat aus einer total roth gefärbten Milch einen Mikroorganismus gezüchtet (Bacterium lactis erythrogenes), welcher das Milchserum roth färbt. Dieses Bacterium lactis erythrogenes ist ein kurzes Stäbchen von 1 bis 1,4 μ Länge und 0,3 bis 0,5 μ Dicke mit abgerundeten Enden. In der Milch sind die Bacterien alle gleich lang, in Bouillonculturen aber von verschiedener Grösse (bis 4,3 μ). In diesen Culturen ist auch eine deutliche Oscillation der längeren Bacterien wahrzunehmen. Sporenbildung und Degenerationsformen konnten nirgends beobachtet werden. Bei einigen aus der Milch hergestellten Präparaten färbten sich die Bacterien allerdings nur theilweise mit Fuchsin. Culturen auf Gelatineplatten erscheinen Anfangs rund, grauweiss, später graugelb; die Färbung nimmt immer mehr zu und die Oberfläche erhält unter Erweichung und folgender Verflüssigung der Gelatine einen immer stärkeren Glanz, während in der Umgebung der Colonie eine schwache Rosafärbung der Gelatine auftritt. In Stichculturen entwickeln sich die Colonien an der Oberfläche; in der Tiefe nur schwach. Auch hier treten dieselben Färbungserscheinungen auf. Nach 10 bis 12 Tagen bildet sich eine Flüssigkeit von intensiver Rosenfarbe, oft von einem Oberhäutchen bedeckt, in welchem sich Bacterien befinden; darunter folgt die gelöste Gelatine, die von der ungelösten scharf abgesetzt ist, und am Grunde der ersteren befinden sich die gelben Pilzcolonien. Auch der obere Theil der ungelösten Gelatine hat eine deutliche Rosenfarbe angenommen. In älteren Culturen ist die ganze Gelatine gelöst und roth gefärbt. Die Rosenfarbe wird übrigens intensiver, wenn die Entwickelung der Culturen ganz im Dunkeln stattfindet, und bleibt bei Belichtung ganz aus. Die Bacterien rufen also in der Gelatine eine rothe Farbe hervor, welcher die Verflüssigung

des Nährbodens folgt. Auf Agar-Agar erfolgt kein so charakteristisches Wachsthum; auf Kartoffelscheiben dagegen bilden die Culturen einen ausgebreiteten, sich später gelbfärbenden Belag, der immer intensiver wird und wobei schliesslich die ganze Kartoffel schwach gelblichroth aussieht. In Bouillonculturen erzeugen die Bacterien eine starke gelbe Trübung. Auf sterilisirte Milch übertragen, bewirken sie zunächst eine langsame, nicht sehr beträchtliche Caseïnausscheidung; nach und nach tritt unter der Rahmschicht eine durchsichtige Serumzone auf, die schwach schmutzigroth, später mehr rothbraun und schliesslich unter immer weiterer Ausbreitung blutroth wird, während unter dieser Schicht ein weisslicher Niederschlag von Caseïn sich befindet. Dies zeigt sich am schönsten in neutraler oder alkalischer Milch, während in saurer Milch der Vorgang erst dann stattfindet, wenn die Lebensthätigkeit der Bacterien die Milch alkalisch gemacht hat. Auch hier wird die Färbung im Dunkeln intensiver. Das Temperaturoptimum liegt zwischen 28 und 35 Grad. Die charakteristische blutrothe Färbung bedarf 12 bis 20 Tage zu ihrer Entwickelung. Die Culturen sind Anfangs stets weiss; die Bacterien der rothen Milch erzeugen also zunächst überall dieselbe gelbe Farbe, welche sich in den Zoogloeen, nicht in den Bacterien selbst, und zwar im Dunkeln wie im Licht mit derselben Intensität bildet. Die rothe Farbe ist von einer ganz verschiedenen Natur; die Bildung derselben geht im Nährsubstrat vor sich und ist von der chemischen Beschaffenheit des letzteren abhängig. Durch alkalischen oder neutralen Nährboden, sowie durch Dunkelheit wird die Färbung in hohem Grade begünstigt. Es dürfte sich demnach um eine Farbbase handeln, die übrigens in Wasser, Alkohol, Aether, Chloroform und Benzol unlöslich ist und deren spectroskopische Untersuchung zwei intensive Streifen in gelb und grün und eine starke Absorption in dunkelblau ergiebt. In Gelatine, Milch und Bouillonculturen entwickelt sie einen ekelhaft süssen Geruch. Die Bacterien färben sich mit den gebräuchlichen Anilinfarben. Deckglaspräparate aus der Milch gewinnen an Deutlichkeit durch Behandlung mit Essigsäure (1 bis zwei Minuten) nach der Fixirung, wodurch das Caseïn gelöst wird.

Die Bacterien der rothen Milch dürften für den Menschen ganz unschädlich sein, auch dürften sie der Milchwirthschaft selbst nicht gefährlich werden, denn die Rothfärbung der ganzen Milch tritt nur selten und kaum je epidemisch ein; durch Ordnung und Reinlichkeit dürfte sie fast völlig verhindert werden. Die Lebensbedingungen der Bacterien stehen im Gegensatz zu denjenigen, welche durch Säurebildung den Nährboden für die Bacterien der rothen Milch ungünstig machen und in Folge ihres schnelleren Wachsthums stets die Oberhand über die letzteren behalten dürften.

Verfasser macht ferner einige Bemerkungen über einen aus Wiesbadener Erde cultivirten und eine rothe Farbe bildenden Mikroorganismus, welcher in Gelatine den Milzbrandbacillen ähnliche Culturen entfaltet. Die Stäbchen bilden rothe verfilzte Colonien, die schliesslich eine Verflüssigung der Gelatine bewirken, ohne dass in dem Nährsubstrat selbst eine rothe Verfärbung einträte.

(Fortschritt der Medicin Bd. 7, No. 2.)

Zur Behandlung des Erysipels hat Dr. Nolte (Allgem. med. Centr.-Ztg.) mit sehr gutem Erfolge Mucilago gummi mimosae mit 3 bis 5 Procent Carbolsäure-Zusatz in täglich zweimaliger Aufpinselung angewendet.

Den Haarausfall behandelt Besnié (Sémaine med., Novbre. 88), wie folgt: Die kranke Stelle wird rasirt und jeden Abend eine Mischung aufgestrichen von Acid. acetic. crystall. und Chloroform, ana. Der kaustischen Wirkung wegen darf nur eine dünne Lage, am besten mit einem Borstenpinsel, aufgelegt werden. Ist ein grösserer Bezirk ergriffen, so kann nicht die ganze Fläche auf einmal behandelt werden, da die Behandlung etwas schmerzhaft ist.

(Deutsche Med. Wochenschr. 1, 89.)

Reglement*)

betreffend

die Errichtung einer Kasse zur Versicherung gegen Verluste im Schweine-Viehstande

für den Kreis Teltow.

Auf Grund des § 20 No. 2 der Kreisordnung in der Fassung vom 19. März 1881 wird hiermit über die Einrichtung einer

Kasse zur Versicherung gegen Verluste im Schweine-Viehstande

für den Umfang des Kreises Teltow folgendes Reglement erlassen:

Zweck der Kasse.

§ 1. Die Kasse hat den Zweck, den Bewohnern und Grundbesitzern des Kreises Teltow nach den Grundsätzen der Gegenseitigkeit Versicherung gegen Verluste in ihrem Schweine-Viehstande nach Massgabe der folgenden Bestimmungen zu gewähren.

Sitz.

§ 2. Die Kasse hat ihren Sitz in Berlin.

Verwaltung.

a) Kreis-Ausschuss.

§ 3. Die Verwaltung der Kasse wird durch den Kreis-Ausschuss geführt.

Derselbe vertritt die Kasse bei allen Geschäften, auch bei solchen, zu denen die Gesetze eine besondere Vollmacht verlangen. Er hat die Befugniss, sich nicht nur für einzelne Fälle andere Personen zu substituiren, sondern auch gewisse, häufig wiederkehrende Rechtshandlungen ein für alle Mal dem Vorsitzenden oder einem anderen seiner Mitglieder zu übertragen.

§ 4. Die Anwesenheit dreier Mitglieder mit Einschluss des Vorsitzenden genügt für die Beschlussfähigkeit des Kreis-Ausschusses in Angelegenheiten der Kasse.

Die Beschlüsse werden nach der Stimmenmehrheit gefasst. Ist eine gerade Zahl von Mitgliedern anwesend, so nimmt das dem Lebensalter nach jüngst gewählte Mitglied an der Abstimmung keinen Antheil. Betrifft der Gegenstand der Verhandlung einzelne Mitglieder des Kreis-Ausschusses oder deren Verwandte und Verschwägerte in auf- oder absteigender Linie oder bis zum dritten Grade der Seitenlinie, so dürfen dieselben an der Berathung und Entscheidung nicht theilnehmen.

§ 5. Der Vorsitzende des Kreis-Ausschusses beziehungsweise sein Vertreter führt die laufenden Geschäfte der Kassenverwaltung. Er bereitet die Beschlüsse des Ausschusses vor und trägt für die Ausführung derselben Sorge. Er verhandelt Namens des Kreis-Ausschusses mit Behörden und Privatpersonen, führt den Schriftwechsel und zeichnet alle Schriftstücke Namens des Kreis-Ausschusses.

§ 6. Urkunden über Rechts-Geschäfte, welche die Kasse gegen Dritte verbinden sollen, ingleichen Vollmachten, müssen von dem Vorsitzenden des Kreis-Ausschusses bezw. von dem gesetzlichen Stellvertreter desselben und mindestens zwei Mitgliedern des Kreis-Ausschusses unterschrieben und mit dem landräthlichen Siegel bedruckt sein.

b) Rendant.

§ 7. Die Kassen-Geschäfte besorgt der Rendant der Teltower Kreis-Communalkasse beziehungsweise sein Stellvertreter nach Anleitung dieses Reglements und der ihm vom Kreis-Ausschusse zu ertheilenden Instruction.

Oertliche Verwaltungsstellen.

§ 8. Der Kreis-Ausschuss ist berechtigt zum Abschlusse der Versicherungen, zur Erhebung der Versicherungs-Beiträge, Feststellung der Schäden, Auszahlung der Versicherungssummen und zu sonstigen örtlichen Geschäften die Mitwirkung der Magisträte, Gemeinde- und Gutsvorstände, sowie der Steuer-Erheber in Anspruch zu nehmen.

Zur Wahrnehmung dieser Geschäfte können von dem Kreis-Ausschusse auch besondere Beamte — Versicherungs-Commissare — bestellt werden.

Technischer Beirath.

§ 9. Als technischer Beirath fungirt der bekannte Thierarzt.

*) Wir geben das obige Reglement unverkürzt wieder, da es sich zur Grundlage für ähnliche empfehlenswerthe Einrichtungen in anderen Kreisen, bei denen Thierärzte mitzuwirken berufen sind, eignet.

Revision.

§. 10. Die Versicherungs-Kasse ist an einem bestimmten Tage in jedem Monat regelmässig und mindestens ein Mal im Jahre ausserordentlich zu revidiren. Die Revisionen werden von dem Vorsitzenden des Kreis-Ausschusses vorgenommen. Bei den ausserordentlichen Revisionen ist ein von dem Kreis-Ausschusse zu bestimmendes Mitglied desselben zuzuziehen.

Die mit Einziehung der Versicherungs-Beiträge betrauten örtlichen Verwaltungsstellen unterliegen jeder Zeit den von dem Vorsitzenden des Kreisausschusses anzuordnenden Revisionen.

Geschäftsjahr.

§ 11. Das Geschäftsjahr beginnt mit dem 1. April und endigt mit dem 31. März.

Das erste Geschäftsjahr umfasst die Zeit von der Bestätigung des Reglements bis zu dem darauf folgenden 31. März.

Rechnungslegung.

§ 12. Die Jahresrechnung ist von dem Rendanten der Teltower Kreis-Communal-Kasse innerhalb der ersten 4 Monate nach Schluss des Rechnungs-Jahres zu legen und dem Kreis-Ausschusse einzureichen.

Dieser hat die Rechnung zu revidiren, solche mit seinen Erinnerungen und Bemerkungen dem Kreistage zur Prüfung, Feststellung und Entlastung einzureichen und demnächst einen Rechnungs-Auszug durch das Teltower Kreisblatt zu veröffentlichen.

Versicherungsberechtigte.

§ 13. Mit alleiniger Ausnahme der Schlächter, Schweinehändler und Scharfrichter können die sämmtlichen Bewohner und Grundbesitzer des Kreises diejenigen ihnen gehörigen Schweine versichern lassen, welche auf den im Kreise Teltow belegenen Wirthschaften gehalten werden.

Versicherungs-Beschränkungen.

§ 14. Ausgeschlossen von der Versicherung bleiben:

1. Schweine, welche als ungesund befunden werden,
2. junge Schweine, die unter 8 Wochen alt sind.

Jeder Besitzer muss stets seine sämmtlichen aufnahmefähigen Schweine versichern lassen.

Einzelversicherungen aus einem Bestande sind also unzulässig. Auch dürfen unversicherte Schweine von anderen Besitzern sich nicht mit versicherten Schweinen in einem Stallraume befinden.

Wer ein Schwein länger als 4 Wochen unversichert lässt, obgleich er dazu reglementsmässig befugt war, verliert dadurch das Recht, dieselben später zu versichern.

Abschluss der Versicherung.

§ 15. Wer ein Schwein versichern will, muss zunächst die Ausstellung eines Versicherungsbuches bei dem Kreis-Ausschusse in Antrag bringen.

Dasselbe wird nach Massgabe der Bestimmungen des § 6 dieses Reglements von dem Kreis-Ausschusse ausgefertigt und von dem Rendanten der Kreis-Communal-Kasse ausgegeben.

Ueber die ausgefertigten und ausgegebenen Versicherungsbücher ist ein Register zu führen.

Aus diesem Versicherungsbuche muss zu ersehen sein, für wen dasselbe ausgefertigt und unter welcher Nummer des Versicherungs-Registers die Eintragung erfolgt ist.

Dem Versicherungsbuch ist ein Druck-Exemplar dieses Reglements sowie ein Quittungsbogen beizuheften.

Wer Versicherung nimmt, unterwirft sich dadurch stillschweigend den Bestimmungen des Reglements und verzichtet auf alle ihm sonst zustehenden Mittel zur Verfolgung seiner vermeintlichen Ansprüche.

Für die Ausfertigung jedes Versicherungsbuches ist von dem Antragsteller eine zur Versicherungs-Kasse fliessende Gebühr von 50 Pfennigen zu zahlen.

In den Monaten Juli, August und September jeden Jahres werden neue Versicherungsbücher nicht ausgegeben.

§ 16. Die Versicherung ist unter Vorlegung des Versicherungsbuches bei dem Ortssteuer-Erheber beziehungsweise bei dem bestellten Versicherungs-Commissar in Antrag zu bringen.

Der Versicherungsannahme muss eine Untersuchung des Schweines durch den Ortssteuer-Erheber beziehungsweise den Versicherungs-Commissar vorangehen. Ergeben sich bei dieser Untersuchung über den Gesundheitszustand des zu versichernden Schweines Zweifel, so ist die Annahme der Versicherung auf so lange abzulehnen, bis der Antragsteller durch ein thierärztliches Attest den Nachweis erbracht hat, dass das Schwein gesund ist. Erscheint dagegen das Schwein unzweifelhaft gesund oder ist der erforderliche thierärztliche Nachweis erbracht, so hat der Ortssteuer-Erheber beziehungsweise der bestallte Versicherungs-Commissar den festgesetzten Versicherungs-Beitrag für einen Monat anzunehmen, in dem Versicherungsbuch an entsprechender Stelle hierüber zu quittiren und das Schwein nach Anweisung des Kreisausschusses am linken Ohr mit einem Merkmal zu versehen.

Versicherungs- und Kassenbuch.

§ 17. Ueber die abgeschlossenen Versicherungen wird von dem Ortssteuer-Erheber beziehungsweise Versicherungs-Commissar ein Versicherungs- und Kassenbuch geführt.

Dasselbe enthält folgende Spalten:

1. Laufende Nummer.
2. Datum des Versicherungs-Abschlusses beziehungsweise der geleisteten Zahlung.
3. Vor- und Zuname, Stand und Wohnung des Schweine-Besitzers.
4. Zahl der im Ganzen versicherten Schweine.
5. Zahl der im Laufe des Monats neu hinzugekommenen Schweine.
6. Betrag der gezahlten Versicherungs-Beiträge.
7. Betrag der gezahlten Aufnahme-Gebühren.
8. Bemerkungen.

Die Eintragungen sind sofort nach dem Versicherungs-Abschlusse beziehungsweise nach der Zahlung des Versicherungs-Beitrages und der Untersuchungs-Gebühr zu bewirken.

Untersuchungsgebühr.

§ 18. Für die Untersuchung jedes Schweines ist von dem Besitzer eine Gebühr von 20 Pfennigen auch für den Fall zu entrichten, dass der Versicherungs-Antrag zurückgewiesen werden sollte.

Termin für den Versicherungs-Abschluss.

§ 19. Versicherungen werden nur vom 1. bis 25. jeden Monats — Mittags 12 Uhr angenommen.

Dauer der Versicherung.

§ 20. Die Versicherung gilt immer auf die Dauer desjenigen Kalendermonats, in welchem der Versicherungsbeitrag bezahlt wird.

Dagegen tritt eine Verlängerung der Versicherung jedesmal auf einen weiteren Kalendermonat ein, wenn der Versicherungsbeitrag hierfür spätestens bis zum 25. Tage, Mittags 12 Uhr, an den Ortssteuer-Erheber beziehungsweise an den Versicherungs-Commissar gezahlt wird, welcher jedesmal in dem Versicherungsbuch darüber an entsprechender Stelle zu quittiren hat.

Einer wiederholten Untersuchung des Schweines bedarf es nicht, wenn nach der ersten Versicherung der Beitrag für die Folgezeit in den bestimmten Terminen regelmässig gezahlt wird.

Beiträge.

a) Ordentliche.

§ 21. Der Versicherungs-Beitrag beträgt für jedes Schwein und für jeden Kalendermonat — ein angefangener Monat gilt für voll — 30 Pfennige.

Der Kreistag ist ermächtigt, auf Grund der gemachten Erfahrungen, diesen Monats-Beitrag sowohl zu erhöhen, als zu ermässigen.

Ein solcher Beschluss tritt 4 Wochen nach der Veröffentlichung in Kraft.

b) ausserordentliche.

§ 22. Ergiebt sich am Schlusse des Rechnungsjahres, dass die Summe aller Beiträge zur Deckung der im Laufe desselben festgesetzten Entschädigungen und der sonst zu leistenden Verwaltungskosten nicht ausreicht, so sind diejenigen Besitzer, welche im Laufe des betreffenden Jahres Schweine bei der Kasse versichert hatten, verpflichtet, das Fehlende durch ausserordentliche Beiträge aufzubringen.

In einem solchen Falle vertheilt der Kreis-Ausschuss die aufzubringende Summe auf die Zahlungspflichtigen, nach der Zahl der ihrerseits in den einzelnen Monaten versicherten Schweine bez. nach Massgabe der von den Betheiligten im Laufe des Jahres im Ganzen gezahlten Beiträge.

Die Ausschreibung ausserordentlicher Beiträge ist Seitens des Kreis-Ausschusses bekannt zu machen.

Einziehung der Beiträge.

§ 23. Die Einziehung sowohl der ordentlichen wie der ausserordentlichen Beiträge liegt dem Ortssteuer-Erheber bezw. dem bestallten Versicherungs-Commissar ob.

Die ordentlichen Beiträge sind unter Beifügung eines Auszuges aus dem Versicherungs- und Kassenbuch bis zum 27. jeden Monats dem Rendanten der Teltower Kreis-Communal-Kasse zu übersenden.

Die Abführung der ausserordentlichen Beiträge hat in den von

dem Kreisausschusse festzustellenden Fristen gleichfalls unter Beifügung eines Buch-Auszuges zu erfolgen.

Die Beiträge unterliegen der Einziehung im Verwaltungs-Zwangsverfahren nach Massgabe der Allerhöchsten Verordnung vom 7. September 1879.

Meldepflicht bei Erkrankungen und Verlusten.

§ 24. Von jeder Erkrankung des versicherten Schweines hat der Besitzer sofort dem Ortssteuer-Erheber bezw. dem bestallten Versicherungs-Commissar Anzeige zu machen. Zu einer gleichen Anzeige sind die Besitzer verpflichtet, wenn das versicherte Schwein plötzlich krepirt. Treten Erkrankungen an einem Orte häufiger kurz hinter einander bezw. seuchenartig auf, so ist dem Kreisausschuss von dem Steuer-Erheber bezw. Versicherungs-Commissar ungesäumt Bericht zu erstatten.

Entschädigung.

a) Umfang.

§ 25. Entschädigung wird gewährt für Schweine, welche:

1. in Folge einer Krankheit gestorben,
2. in Folge einer toddrohenden Krankheit auf Veranlassung des Kreisausschusses bezw. seiner bevollmächtigten Organe geschlachtet,
3. auf sonstige Weise zu Tode gekommen,
4. nach dem Schlachten durch einen öffentlichen — amtlichen — Fleischbeschauer glaubhaft als zum Genuss für Menschen untauglich befunden worden sind.

b) Ermittelung.

§ 26. Die zu gewährende Entschädigung wird nach dem Gewicht berechnet. Bei crepirten Schweinen ist das Cadaver-Gewicht, bei geschlachteten Schweinen dagegen das Schlacht-Gewicht massgebend.

Gewährt wird:

A. Bei einem Cadaver-Gewicht:

bis zu 25 Kilo	80 Pf. für das Kilo
von über 25 bis 50 Kilo	70 „ „ „ „
„ „ 50 bis 75 „	60 „ „ „ „
„ „ 75 Kilo	55 „ „ „ „

B. Bei einem Schlachtgewicht:

bis zu 25 Kilo	85 Pf. für das Kilo
von über 25 bis 50 Kilo	80 „ „ „ „
„ „ 50 bis 75 „	70 „ „ „ „
„ „ 75 Kilo	60 „ „ „ „

Auf die solchergestalt berechnete Entschädigung kommt derjenige Erlös in Anrechnung, welcher etwa aus dem Verkaufe des Cadavers, des Fettes, des Fleisches etc. erzielt werden sollte.

Die Feststellung des Gewichts erfolgt gemeinschaftlich:

a) durch den Bürgermeister, Gemeinde-Vorsteher beziehungsweise durch den Stellvertreter derselben.
b) durch den Steuererheber beziehungsweise den bestellten Versicherungs-Commissarius und
c) durch den vom Verluste Betroffenen.

Dem Letzteren liegt die Pflicht ob, zur Feststellung des Gewichts eine Waage und die benöthigten Gewichte heranzuschaffen, sowie auch die etwa erforderlichen Mannschaften zu stellen.

Mit der Gewichts-Feststellung kann der Kreis-Ausschuss auch andere Beamte betrauen; in jedem Falle aber erfolgt die Hinzuziehung des vom Verluste Betroffenen.

Feststellung und Anweisung.

§ 27. Die Entschädigung wird durch den Vorsitzenden des Kreis-Ausschusses festgesetzt und auf die Kasse zur Zahlung angewiesen.

Ausschluss der Entschädigung.

§ 28. Die Entschädigung wird nicht gezahlt:

1. wenn der Versicherte die Bestimmungen des Reglements nicht erfüllt oder auf irgend eine Weise nachweislich gegen dieselben gehandelt hat,
2. wenn dem Besitzer nachgewiesen wird, dass er wissentlich ein schon krankes oder finniges Schwein versichert oder dass er das versicherte Schwein in einen Stall gebracht hat, worin kurz vorher ein Schwein crepirt ist, ohne dass dieser Stall zuvor gründlich desinficirt worden ist,
3. wenn der Verlust Seitens des Besitzers vorsätzlich, oder durch grobe Nachlässigkeit oder Fahrlässigkeit in der Wartung und Pflege des Schweines herbeigeführt ist,
4. wenn das Schwein an den Folgen einer durch den Besitzer verschuldeten Vergiftung crepirt ist,
5. wenn der Verlust durch Krieg, Aufruhr, Feuer, Explosion, Verschüttung oder Ueberschwemmung oder
6. wenn der Tod innerhalb 48 Stunden nach dem Abschluss der Versicherung eingetreten ist,
7. wenn das Schwein nicht auf dem Gehöft des Versicherten geschlachtet ist,
8. wenn der Besitzer die nach den §§ 9 und 10 des Gesetzes über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23 Juni 1880 erforderliche Anzeige unterlässt, oder über 24 Stunden, nachdem er von dem Ausbruch der Seuche oder dem Seuchenverdacht Kenntniss erhalten hat, verzögert.

Eine Ausnahme von der Bestimmung zu 7 findet nur dann statt, wenn das Schwein an einen Dritten verkauft worden ist und wenn sich binnen längstens 8 Tagen nach dem Verkaufe bei dem Schlachten des Schweines ergiebt, dass dasselbe mit Finnen oder Trichinen behaftet war, und wenn das Mitglied als Verkäufer regresspflichtig gemacht werden kann.

Für Schweine, welche auf polizeiliche Anordnung getödtet sind wird nur derjenige Theil der Versicherungssumme als Entschädigung gezahlt, welcher nicht aus öffentlichen Mitteln ersetzt wird.

Reserve-Fonds.

§ 29. Von den am Schlusse jeden Jahres etwa verbleibenden Ueberschüssen wird ein bei der Spar-Kasse des Kreises Teltow zinsbar anzulegender Reservefonds gebildet. Auf denselben kann, zur Deckung etwaiger Ausfälle, sowie in dem Falle zurückgegriffen werden, dass die ordentlichen Beiträge sich als unzureichend erweisen. Die Beschlussfassung hierüber steht dem Kreis-Ausschusse zu

Kosten.

§ 30. Für die Verwaltung der Kasse selbst werden Kosten nicht erhoben und gezahlt, der letzteren fallen vielmehr nur die entstehenden baaren Auslagen, sowie die Gebühren etwa zugezogener Sachverständigen zur Last.

Dagegen erhalten die Ortssteuer-Erheber bezw. Versicherungs-Commissare:

a) die für die Untersuchung der Schweine erhobenen Gebühren,
b) 2 pCt. der eingezogenen und abgeführten Beiträge.

Ausserdem haben diese Beamten Anspruch auf Ersatz der Portokosten.

Die Zahlung der Gebühren und Portokosten erfolgt am Ende jeden Jahres.

Streitigkeiten.

§ 31. Ueber Streitigkeiten entscheidet ein Schiedsgericht, welches gebildet wird:

a) aus dem beamteten Thierarzt und
b) aus 2 der Kasse angehörenden Viehbesitzern, von denen der Kreis-Ausschuss und der Kläger je einen Beisitzer ernennt.

Die Mitglieder des Schiedsgerichts dürfen mit dem Kläger weder verwandt noch verschwägert sein.

Die Entscheidung des Schiedsgerichts, in welchem der beamtete Thierarzt als Vorsitzender fungirt, ist schriftlich auszufertigen.

Gegen diese Entscheidung steht den Parteien die Klage im ordentlichen Rechtswege frei.

Abänderung des Reglements.

§ 32. Das vorliegende Reglement kann durch Beschluss des Kreistages abgeändert werden.

Die Aenderungen bedürfen der Genehmigung der staatlichen Aufsichts-Instanz und müssen zwei Mal in Zwischenräumen von 4 Wochen bekannt gemacht werden, bevor sie verbindliche Kraft erlangen.

Aufhebung der Kasse.

§ 33. Der Kreistag ist ermächtigt, die Aufhebung der Kasse zu beschliessen. Ein solcher Beschluss unterliegt der Bestätigung der zuständigen staatlichen Aufsichts-Instanz und ist drei Mal in Zwischenräumen von je 4 Wochen bekannt zu machen.

Die etwa verbliebenen Bestände sind unter Genehmigung des Regierungs-Präsidenten, nach Beschluss des Kreistages für öffentliche Zwecke im Interesse des Kreises zu verwenden.

Oeffentliche Bekanntmachungen.

§ 34. Alle öffentlichen Bekanntmachungen, welche in diesem Reglement vorgesehen sind, erfolgen durch das Teltower Kreisblatt, wenn letzteres aber einmal eingehen sollte, durch das Amtsblatt der königlichen Regierung zu Potsdam.

Inkrafttreten des Reglements.

§ 35. Das vorliegende Reglement tritt 8 Tage nach erfolgter Veröffentlichung in Kraft.

Vollzogen als Anlage zum Kreistags-Sitzungs-Protokoll vom heutigen Tage.

Berlin, den 5. November 1888.

Der Vorsitzende: gez. Stubenrauch.

Die Protokollvollzieher:

gez. H. Badewitz. gez. Damm. gez. Gutkind.

Der Protokollführer: gez. Linke.

* * *

Zur Errichtung der unter der Firma:

„Kasse zur Versicherung gegen Verluste im Schweine-Viehstande“ nach Maassgabe des vorstehenden Statuts für den Kreis Teltow zu gründenden Kasse wird hierdurch die Genehmigung ertheilt.

Potsdam, den 29. November 1888.

(L. S.)

Der Regierungs-Präsident.

gez.: v. Neefe.

* * *

Das vorstehende Reglement wird hiermit veröffentlicht. Die Kasse tritt mit dem 1. April d. J. in Wirksamkeit.

Diejenigen Viehbesitzer, welche auf Grund des vorliegenden Reglements ihre Schweine vom 1. April d. J. ab versichern wollen, werden ersucht, bis zum 15. Februar d. J. die Ausstellung von Versicherungsbüchern bei den Magisträten und Gemeinde-Vorständen in Antrag zubringen.

Berlin, den 12. Januar 1889.

Der Kreis-Ausschuss des Kreises Teltow.

Stubenrauch, Landrath.

Verbreitung der Tollwuth im Jahre 1887.

Nach dem im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeiteten und im Verlage von Julius Springer in Berlin erschienenen 2. Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im deutschen Reich sind im Jahre 1887 zwar weniger Erkrankungen an Tollwuth gemeldet worden, dieselben haben sich aber auf mehr Bezirke vertheilt als im Vorjahre. Die Seuche hat somit im Allgemeinen zwar an Heftigkeit verloren, aber an Ausbreitung gewonnen. An der Tollwuth erkrankt sind 423 Hunde, 4 Katzen, 6 Pferde, 99 Stück Rindvieh, 6 Schafe, 1 Ziege, 17 Schweine, zusammen 556 Thiere, gegen 578 im Vorjahre. Von der Seuche betroffen wurden die Staaten Preussen, Bayern, Königreich Sachsen, Oldenburg, Braunschweig, Hamburg, Elsass-Lothringen; ausserdem die im Vorjahre nicht verseucht gewesenen Staaten Baden, Mecklenburg-Schwerin und Anhalt. Die Fälle vertheilen sich auf 40 Regierungs- etc. Bezirke, 191 Kreise etc., 1006 Gemeinden etc. — Die meisten Fälle sind wie im Vorjahre ermittelt in den Regierungsbezirken Gumbinnen (110), Bromberg (65), Posen 62; ausserdem wurden stark betroffen Königsberg (49) und Lothringen (29), während die Seuche in Oppeln bedeutend zurückgegangen ist (von 54 auf 28). Von den einzelnen Kreisen etc. wiesen auch in diesem Jahre wieder viele Tollwuthfälle nach: Schroda (23) und Inowrazlaw (19), ausserdem Neidenburg (20), Geestlande (19), Goldap (16), während Lyck (7 gegen 20) und Osterode in Ostpr. (6 gegen 16) diesmal schwächer betroffen waren. Was die Verbreitung der Seuche speciell unter den Hunden betrifft, so gewinnt die dem Jahresbericht beigegebene kartographische Kaıte des deutschen Reichs ein derjenigen vom Jahre 1886 ähnliches Bild. Indess ist die Verseuchung an der sächsisch-österreichischen und an der französischen Grenze stärker. Auch ist im nordwestlichen Theil des Reichs, in der Gegend der Seegrenze, ein grösserer Seuchenbezirk vorhanden. In der stärkst verseuchten Zone an der russischen Grenze zeigt sich südlich der Warthe und westlich der Oder ein Rückgang gegen das Vorjahr. Ein früherer Hauptheerd ist von Lyck nach dem benachbarten Johannisburg verschoben, und der früher verschont gewesene Kreis Memel ist einer der stärkst verseuchten geworden. Im Königreich Sachsen ist das ganze Grenzgebiet gegen Oesterreich, ausgenommen die Amtshauptmannschaft Bautzen, betroffen und Annaberg stärker verseucht worden. In Bayern (ausschliesslich der Pfalz) wurden 6 Grenz- und 3 der Grenze benachbarten Bezirke betroffen. In den linksrheinischen Staaten ist hauptsächlich Elsass-Lothringen, demnächst das Elsass sowie die Bezirke Homburg und Pirmasens in der Pfalz verseucht. Von hier aus ist die Seuche bis in den badischen Bezirk Ettlingen vorgedrungen. Im nordwestlichen Seuchengebiet ist der hamburgische Verwaltungsbezirk Geestlande am stärksten betroffen. Die grössten Zahlen wuthkranker Hunde entfallen wie im Jahre 1886 auf die Regierungsbezirke Gumbinnen (68), Posen (40), Oppeln (27); ausserdem auf Bromberg (49), Königsberg (35), den Staat Hamburg (22) und Elsass-Lothringen (21); in den betroffenen Kreisen etc. auf Geestlande (19), Inowrazlaw, Schroda (je 15), Johannisburg (12). Im Allgemeinen ergiebt sich im Vergleich zum Vorjahre eine geringe Entlastung der Provinzen Schlesien, demnächst Posen und Westpreussen; dagegen eine stärkere Belastung von Elsass-Lothringen, demnächst vom Staat Hamburg, von Ostpreussen und von Bayern. In Preussen hat die Seuche ihren höchsten Stand gehabt im 1. Vierteljahre (91 Hunde), ist demnächst bis zum 3. allmählich zurückgegangen (64), um sodann im 4. wieder etwas zu steigen (72). In Bayern erreichte sie ihren höchsten Stand im 2. (10), ihren niedrigsten im 4. Vierteljahre (1). Im Königreich Sachsen ist die Seuche im 2. Vierteljahre aufgetreten (10) und hat bis zum 4. zugenommen (13). Im Staat Hamburg erreichte sie ihren Höhepunkt im 2. (11) und in Elsass-Lothringen im 3. Vierteljahre (12).

Die Ermittelung so zahlreicher Wuthfälle unter den Hunden, hauptsächlich in den Grenzgebieten, lässt Einschleppungen aus dem Auslande auch für das Jahr 1887 als Hauptgrund für das Auftreten der Seuche im Reich annehmen. Festgestellt ist, dass wuthkranke Hunde aus Russland in die Kreise Johannisburg, Stallupönen und Tilsit übergetreten sind. Aus Oesterreich-Ungarn wurde die Seuche nachweislich ebenfalls durch zwei wuthkranke Hunde eingeschleppt. In Oesterreich ist im Jahre 1886 mehr als die Hälfte der Tollwuthfälle allein in den Deutschland benachbarten Kronländern Böhmen und Galizien aufgetreten. Aus Frankreich wurde die Seuche nachweislich in 4 Fällen eingeschleppt. — Die festgestellte Inkubationszeit schwankte bei den Hunden zwischen 9 Tagen und 7 Monaten, bei den Pferden zwischen 19 und 63 Tagen, beim Rindvieh zwischen 15 und 126 Tagen, bei den Schweinen zwischen 14 und 31 Tagen. Bei 3 durch den Biss wuthkranker Hunde angesteckten Personen betrug die Inkubationszeit 52 Tage, 10 Wochen und 7 Monate. Von einem weiteren Falle ist sie nicht bekannt geworden. Diese Erkrankungen sind aufgetreten in den Amtshauptmannschaften Marienberg, Auerbach, in Hamburg und in Münchhausen (Kreis Oppeln). An ansteckungsverdächtigen Hunden wurden auf polizeiliche Anordnung getödtet 1240 gegen 1382 im Vorjahre, und unter polizeiliche Aufsicht gestellt 77 gegen 44. Herrenlose wuthverdächtige Hunde wurden 217 getödtet gegen 205 im Vorjahre.

Auf Menschen ist die Tollwuth nachweisslich in 4 Fällen übertragen worden. Wenn auch diese Zahl sicher nicht alle derartig vorgekommenen Fälle umfasst, so geht immerhin daraus hervor, dass unsere strengen veterinärpolizeilichen Massregeln den besten Schutz gegen Uebertragung der Tollwuth auf Menschen bilden.

Kleine Mittheilungen.

Die Verhandlungen des Landwirthschaftsraths von Elsass-Lothringen. Die Verhandlungen vom Herbst 1888 bieten einige Momente, von denen hier Notiz genommen werden soll. Bei dem Kapitel „Viehversicherungswesen“ erklärte der Unterstaatssecretär v. Schraut, dass diese wichtige Frage nicht sofort gelöst, vielmehr in den Commissionen bis zum nächsten Frühjahr studirt werden müsse. Der Landwirthschaftsrath anerkannte die

grosse Bedeutung des Viehversicherungswesens und beauftragte auf Antrag des Baron Zorn v. Bulach zwei Commissionen, auf Grund eingehender Studien in der nächsten Session Vorschläge über zweckmässige Einrichtung des Viehversicherungswesens zu machen.

Demnach erstattete der Landesthierarzt Imlin Bericht über die zur **Hebung der Rindviehzucht in Elsass-Lothringen nöthigen Reformen.** — Als Ergebniss der Berathung wurden folgende Resolutionen gefasst und Anträge angenommen: In Bezug auf die Zuchtstierhaltung: „Der Landwirthschaftsrath ist der Ansicht, dass die Einführung eines gesetzlichen Zwanges der Gemeinde-Zuchtstierhaltung zur Zeit nicht durchführbar erscheint, ersucht dagegen die Regierung, darauf hinzuwirken, dass, soweit thunlich, eine geregelte Zuchtstierhaltung durch die Gemeinden auf freiwilligem Wege eingeführt werde und dass die Kreis- und Bezirksvereine unausgesetzt in dieser Richtung thätig sein sollen; insbesondere wird gegen die Vergebung des Zuchtstieres an den Mindestbietenden vorzugehen sein." — In Bezug auf die Stierkörung: ein Antrag auf Schaffung von Kreiscommissionen, denen der Kreis-Thierarzt als Mitglied anzugehören habe, ohne dass er jedoch den Vorsitz zu führen hätte. — In Bezug auf Stierankäufe: „Der Landwirthschaftsrath spricht sich dafür aus, dass der Ankauf von Zuchtstieren im Auslande, insoweit Zuschüsse aus öffentlichen Fonds in Frage kommen, nicht wie bisher kreisweise, sondern nur durch die Bezirkskommissionen vorgenommen werden soll, und dass die angekauften Zuchtstiere in der Regel nur an solche Gemeinden abgegeben werden sollen, welche eine geregelte Zuchtstierhaltung eingeführt haben." — In Bezug auf Viehzuchtgenossenschaften: „Der Landwirthschaftsrath erkennt die Bildung von Viehzuchtgenossenschaften als nützlich an und ersucht die Regierung, darauf hinzuwirken." — Die Berathung der Frage, betreffend Reform der Prämiirungen, führte zu keinem Resultat und die Beschlussfassung wurde daher bis zur nächsten Frühjahrstagung verschoben. — Bei dem nächsten Berathungsgegenstand: „Viehpachtverträge" schilderte Bezirks-Präsident Freiherr von Hammerstein den Krebsschaden des sogenannten Einstellviehs. Die Versuche und Bemühungen, diesen meist betrügerischen, jedenfalls aber der bäuerlichen Wirthschaft verderblichen Manipulation der meist israelitischen Händler entgegenzuarbeiten, spielten bereits seit einer Reihe von Jahren, die gesetzliche Abhülfe sei aber auf Schwierigkeiten gestossen. Im Bezirkstage von Lothringen sei die Meinung zum Ausdruck gekommen, durch ein Gesetz die Gültigkeit der Viehpachtverträge an deren Oeffentlichkeit, d. i. Eintragung in ein bei der Gemeindebehörde zu Jedermanns Einsicht aufliegendes Buch zu binden. Der Centralvorstand des Bezirksvereins überweise die ganze Sache dem Landwirthschaftsrath, damit Ermittelungen über das Thatsächliche in den drei Bezirken angestellt würden. — Die Angelegenheit wurde auf einstimmig angenommenen Antrag des Präsidenten der Regierung zur Erwägung überwiesen.

In seiner vierten und letzten Sitzung, am 9. November, berieth der Landwirthschaftsrath zunächst über einen Antrag des Kreisvereins Mülhausen, betreffend die polizeiliche Kontrole der Milch. — Der Unterstaats-Sekretär erklärte: Bei der ausserordentlichen Wichtigkeit der Frage erscheine es in der That angezeigt, dieselbe auch vom landwirthschaftlichen Standpunkt aus zu untersuchen. Die Bezirksvereine sollten zu diesem Zwecke zu Aeusserungen veranlasst werden; dann könne der Landwirthschaftsrath im Frühjahr sehen, ob er einen positiven Antrag zu stellen habe. Auf seinen Vorschlag wurde die Frage alsdann der Regierung überwiesen.

Eine besonders wichtige und eingehende Debatte entspann sich über die Regierungsvorlage, betreffend Hebung der Pferdezucht durch Ankauf und Aufzucht von Stutfohlen. — Das Mitglied, Baron Max von Schauenburg, Gutsbesitzer und Bürgermeister zu Hochfelden, erklärte: einen Fortschritt in der heimischen Pferdezucht werde Niemand leugnen wollen. Das Landgestüt sei musterhaft nach Material und Leitung. Das Hauptübel liege aber darin, dass die jungen Stuten nicht aufgezüchtet, sondern verkauft würden. Man sollte im Lande selbst junge Thiere ankaufen und grossziehen, dann bleibe auch das Geld da. Elsass-Lothringen brauche ein Pferd, das kräftig genug sei zur Landwirthschaft, aber zugleich auch gut aussehe. Das Vollblutpferd solle da sein, um die Mittelrasse zu veredeln und die Möglichkeit zu geben, gute Hengste zu züchten. Dies dürften aber nicht hochbeinige Rennpferde sein. — Der Unter-Staatssekretär fasste am Schluss der Diskussion das Ergebniss derselben folgendermassen zusammen:

Er habe den Eindruck, dass darüber Uebereinstimmung unter allen Mitgliedern der Versammlung bestehe, dass der Antrag Schauenburg in der That nützliche und vortheilhafte Zwecke verfolge und dass es nothwendig sei, im Interesse der Erhaltung der Pferdezucht zu Ankäufen von Stuten und Fohlen und deren Unterhaltung im Fohlenhof zu schreiten. Auch die Regierung halte dies für nützlich und habe bereits im Landeshaushalts-Etat für 1889/90 die Bemerkung über die Verwendung der jährlich bewilligten 38000 Mk. entsprechend erweitert. Die Pferdezucht bleibe immerhin ein wichtiger nationalöconomischer Bestandtheil für die Existenz der Bevölkerung. Die Versammlung fasste eine Resolution im Sinne des Baron von Schauenburg.

In Amerika liegt dem Senat gegenwärtig ein Gesetzentwurf vor, wonach im landwirthschaftlichen Departement eine besondere Abtheilung gebildet werden soll, welche die Aufgabe hat, den Verkehr mit Schlachtvieh und Fleischwaaren zu überwachen und zu verhindern, dass verdorbene oder schlechte Waaren von einem Staat in den andern bezw. nach dem Auslande ausgeführt werden.

Der Deutsche Landwirthschaftsrath wird am 18. März d. J. in Berlin zu einer mehrtägigen Berathung zusammentreten. Unter den Verhandlungsgegenständen befindet sich auch der Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches.

Bekanntmachungen.

Bekanntmachung, Maassregeln gegen Viehseuchen betreffend.

Nachdem die Maul- und Klauenseuche nach den anher gelangten amtlichen Mittheilungen in einigen österreichischen Gebietstheilen in einem für den inländischen Viehbestand bedrohlichen Umfange herrscht, wird zur Verhütung der Einschleppung der Seuche auf Grund des § 7 Ziffer 1 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen betreffend, die Ein- und Durchfuhr von Schweinen aus Oesterreich-Ungarn nach und durch Bayern bis auf Weiteres verboten.

Aus dem gleichen Anlasse wird die in § 2 der Ministerial-Bekanntmachung vom 22. Januar 1887, Massregeln gegen die Rinderpest betreffend — Ges.- und Verordn.-Bl. S. 13 u. ff. —, den Wirthschaftsbesitzern in den Grenzbezirken ausnahmsweise ertheilte Ermächtigung, Nutz- und Zuchtvieh für den eigenen Wirthschaftsbedarf aus Oesterreich nach Bayern einzuführen, bis auf weitere Anordnung ausser Kraft gesetzt.

München, den 8. Februar 1889.

Königliches Staats-Ministerium des Innern.
Freiherr von Feilitzsch.
Der General-Secretär:
Ministerial-Rath von Nies.

Vorlesungen an der landwirthschaftlichen Hochschule.

Aus dem Verzeichniss sind hervorzuheben: Prof. Dr. Werner: Rindviehzucht, Prof. Dr. Lehmann landwirthschaftliche Fütterungslehre 2. Theil; die Ernährung der einzelnen Nutzthierklassen. — Molkereiwesen, mit Demonstrationen der Milchuntersuchung —

Pferdezucht. — Prof. Dr. Zuntz: Thierphysiologie. — Prof. Dr. Dieckerhoff: die inneren Krankheiten der Hausthiere. — Prof. Dr. Möller: Die äusseren Krankheiten der Hausthiere. Prof. Müller: Myologie und Sinnesorgane. — Oberrossarzt Küttner: Hufbeschhlag.

Sächsische Vieh-Versicherungs-Bank zu Dresden.

Die diesjährige ordentliche Generalversammlung der Genossenschaft findet den 2. März cr., Vormittags 9 Uhr, hierselbst, im Saale des Bergkeller, Bergstrasse No. 41, statt, zu welcher die stimmberechtigten Mitglieder mit dem Bemerken hierdurch eingeladen werden, dass der Saal um 8 Uhr geöffnet und um 9 Uhr bei beginnender Verhandlung geschlossen wird. Tagesordnung: 1. Bericht der General-Direktion über den Gang des Geschäftes im verflossenen Geschäftsjahre. 2. Dechargirung der vom Verwaltungsrathe und vereidigten Sachverständigen revidirten, zur Vorlage gebrachten Rechnungen und Abschlüsse, die Prüfung der erhobenen oder in der Generalversammlung zu erhebenden Erinnerungen. 3. Wahl von drei Verwaltungsrathsmitgliedern. Da nach § 43 des Statuts Stellvertretung ausdrücklich ausgeschlossen ist, so hat jeder Policeinhaber auf Erfordern noch besonders seine Identität nachzuweisen. Dresden, am 15. Februar 1889. Sächsische Vieh-Versicherungs-Bank. Der Verwaltungsrath: Aster, Vorsitzender. Die General-Direktion: Roemer.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldung: Klasse 45 G. 5203. Vorrichtung zum Ankoppeln von Thieren. — Baron Louis de Geer in New-York City, Vonderbild Buildings, V. St. A. Vertreter: J. Brandt & G. W. von Nawrocki in Berlin W., Friedrichstrasse 78.

Patent-Erlöschung: Klasse 45 No. 39669. Neuerung an Hufeisengarnituren aus Kautschuk.

Personalien.

Gestorben: Bezirksthierarzt a. D. W. Armbruster in Bonndorf.

Ernennungen etc.: Rossarzt Weinbeer vom Regiment Gardes-du-Corps ist zum Oberrossarzt ernannt und behufs Uebertritt in das Königl. Württemberg. Armeecorps aus seinem bisherigen Dienstverhältniss entlassen. — Rossarzt Rudloff bisher Verwalter des Bunzlauer Schlachthofes, ist zum Schlachthofinspector in Sprottau gewählt worden. — Die Mittheilung, dass der bisherige Schlachthof-Inspector Hesse zu Düsseldorf zum Director des städt. Schlachthofes in Köln gewählt worden sei (siehe No. 5) ist zu berichtigen. Es handelte sich noch um eine engere Wahl, als deren Resultat jetzt die Uebertragung des genannten Amtes an den Schlachthofinspector Lubitz aus Dortmund gemeldet wird.

Wohnsitzveränderung: Thierarzt G. Zühl ist von Greifenberg (U.-M) nach Greven bei Münster verzogen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: — Danzig (1500 M).

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus (1500 M.), und Berent (1200 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Worbis und Heiligenstadt, R-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.). — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin (900 Mk. Bew. b. d. Reg. in Posen). — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau (600 Mk.) wird von neuem ausgeschrieben. (Bew. bis 15. März b. d. Reg. in Königsberg.) — Districtsthierarztstelle in Hengersberg 1749 Mk. Bewerb b. Bezirksamt Deggendorf, Bayern.

Schlachthausthierarztstellen: In Jastrow ist die Thierarztstelle am Schlachthause sofort zu besetzen. 1000 M. Gehalt, freie Wohnung und Gebühren für Trichinenschau. Privatpraxis gestattet. Bewerb. mit Zeugnissen an den Magistrat. — In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhofe durch einen approb. Thierarzt am 1. April zu besetzen. Derselbe hat die Verwaltung der ganzen Anlage sowie die Beaufsichtigung des Betriebes zu übernehmen. Gehalt 3000—4500 Mk. Meldungen bis 1. März an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. mit Zeugnissen und Gehaltsansprüchen an das Bügermeisteramt. — In Ragnit soll am Schlachthaus ein Thierarzt gegen Kündigung angestellt werden, welcher die Verwaltung und das Rechnungswesen zu übernehmen hat. 900 Mk. Gehalt, freie Wohnung, Brennmaterial, Gebühren für Trichinenschau. Bew. an den Magistrat.— An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zum 1. Juli cr. zu besetzen. Anfangsgehalt jährl. 3600 Mk. nebst freier Wohnung, Licht, Heizung und Wasserleitung. Bewerbungen mit Zeugnissen und Lebenslauf an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors durch approb. Thierarzt an dem neuerbauten Schlachthause zum 1. April zu besetzen. Pensionsberechtigtes Gehalt 1500—1800 Mk., freie Familien-Wohnung und Heizung. Meldungen an den Magistrat.

Privatstellen: Ahlen (Münsterland). — Berlinchen. (Ausk.: Kgl. priv. Adler-Apotheke daselbst). — Burghaslach, Bayern. — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — Hasselfelde a. Harz. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. (Fixum. Ausk.: Gem.-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser — Püttlingen (Lothr. Fixum bedeutend. Ausk.: Apotheker Ganser das.) — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Sandstedt a. Weser. — Tostedt, Kr. Harburg. (Beding.: Uebernahme der Fleischschau 300 bis 400 M., für Untersuchung des zu exportirenden Viehs 500 M.; ausserdem Fixum voraussichtl. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das.) — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (600 M. Fixum. Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.)

Neu hinzugetreten: In Aurich ist die Stelle des Verwalters am neuerrichteten Schlachthause durch einen geprüften Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1800 M. und freie Wohnung. Meld. an den Magistrat. — In Bremervörde wird die Niederlassung eines approb. Thierarztes gewünscht. Aussicht auf Kreisthierarztstelle (Fixum 800 M. Bewerb. mit Zeugnissabschrift und Lebensl. an Landrath Grüttner.) — In einem Marktflecken Hessens bietet sich einem strebsamen nicht selbst dispensirenden Thierarzte günstige Gelegenheit zur Niederlassung. Offert. sub. W. 99 befördert die Exped. der Wochenschrift.

Ein College beabsichtigt zum 1. April cr. seine sehr grosse Praxis niederzulegen. Anfragen wegen Uebernahme ders. befördert die Expedition der Wochenschrift sub. B. B. 89.

Ein junger Thierarzt sucht eine Stelle als Assistent. (Offert. sub. M. G. No. 104, Expedition d. Bl.)

Altona a. d. Elbe. Die Wittwe d. Thierarzt Röttger wünscht ihr Grundstück etc. an einen Thierarzt abzugeben.

Besetzt ist: Die Stelle in Greven. — Die Stelle des Schlachthof-Directors in Köln.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 28. Februar 1889. № 9. Fünfter Jahrgang.

Gutachten über die Stätigkeit eines Wagenpferdes.

Von

Prof. Dr. Dieckerhoff in Berlin.

Von dem Königlichen Amtsgericht zu B. sind mir die in der Processsache des Königlichen Kammerherrn von G. auf L. gegen den Rittergutsbesitzer v. K. in B. entstandenen Acten mit dem Ersuchen übersandt worden, nach Massgabe des Gerichtsbeschlusses vom 17. Juli 18.. ein motivirtes schriftliches Gutachten darüber zu den Acten zu erstatten:

> ob nach den Aussagen der auf Antrag des Klägers, sowie des Beklagten in der Sache vernommenen Sachverständigen und Zeugen das dem Kläger am 9. October 18.. vom Beklagten verkaufte und überlieferte Pferd, welches nach den Kaufbedingungen die Eigenschaft eines „eingefahrenen Kutschwagenpferdes“ haben muss, an dem Fehler der Strangschlägerei, einer Art der Stätigkeit, leidet; und eventualiter ob der Fehler schon zur Zeit der Uebergabe des Pferdes vorhanden gewesen ist?

Zur Erledigung dieser Verfügung ertheile ich nach dem thatsächlichen Inhalte der Beweisverhandlungen mein Gutachten nachstehend.

Geschichtserzählung.*)

In dem Klagevortrage wird bemängelt, dass das streitige Pferd, welches für den Preis von 1000 Mark und unter der Bedingung gekauft wurde, dass es zum Wagenpferde geeignet sei, vor dem Wagen nicht gehe, sich vielmehr gleich beim ersten Anspannen und auch bei allen weiteren Versuchen als unbrauchbar erwiesen habe.

Der Beklagte wendet hiergegen ein, dass er das Pferd, welches im Alter von 9 Jahren stehe und von edler Abkunft sei, mehrere Jahre lang vor dem Wagen benutzt habe. Dasselbe habe aber nach dem Verkaufe längere Zeit im Stalle gestanden und sei durch die Ruhe und gute Fütterung muthig geworden. Bei einem edlen Pferde könnten unter diesen Verhältnissen die Widersetzlichkeit und die Strangschlägerei durch eine ungeschickte Behandlung jederzeit hervorgerufen werden. Demnach müsse das Pferd, dessen lebhaftes Temperament dem Kläger beim Kaufabschlusse bekannt war, erst nach der Uebergabe ein Strangschläger geworden sein. Auch stellt der Kläger in Abrede, dass aus dem Gutachten des Kreisthierarztes B. gefolgert werden könne, dass das Pferd unbrauchbar und mit dem Strangschlagen, einer Art der Stätigkeit, behaftet sei. Für diese Annahme seien die thatsächlichen Beweise nicht erbracht. Namentlich habe der Sachverständige B. bei den Fahrversuchen nicht berücksichtigt, dass ein edles und feinfühliges Pferd, welches früher als Reitpferd verwendet sei, seinem Temperamente entsprechend behandelt werden müsse.

Gutachten

Zur Stätigkeit der Pferde gehört jede durch Eigenwillen veranlasste, erhebliche Widersetzlichkeit oder Unfolgsamkeit bei den allgemein üblichen Anforderungen im Dienstgebrauch. Nach der Art der Widersetzlichkeit wird die fehlerhafte Eigenschaft der Pferde mit besonderen Namen belegt. Einzelne Pferde bekunden, wenn sie im Wagen oder Arbeitsdienste gebraucht werden sollen, einen Widerstand gegen die Zugstränge, durch deren Berührung sie zum Ausschlagen mit den Hinterfüssen veranlasst werden. Das fehlerhafte Verhalten solcher Pferde wird als Strangschlagen (Strangschlägerei) bezeichnet. Aber nicht jedes Ausschlagen mit den Hinterfüssen, welches widersetzliche oder boshafte Pferde vor dem Kutschwagen oder dem Arbeitswagen bekunden, ist dem Fehler des Strangschlagens zuzurechnen. Der letztgedachte Fehler ist vielmehr bei einem Wagen- oder Arbeitspferde nur dann anzunehmen, wenn das Pferd sich zur Aeusserung eines erheblichen Widerstandes gegen die Verwendung im Dienstgebrauch dadurch veranlasst findet, dass die Zugstränge mit den Hinterschenkeln in Berührung kommen.

Von dem hier streitigen Pferde wird durch die Ergebnisse der Beweisverhandlungen nicht dargethan, dass dasselbe mit dem Fehler des Strangschlagens behaftet ist. Der Sachverständige B., sowie die Zeugen H. und W. behaupteten zwar, dass das Pferd beim Gebrauche vor dem Kutschwagen sowie vor dem Ackerwagen stehen geblieben sei und mit den Hinterfüssen ausgeschlagen habe. Allein aus diesen Aussagen geht nicht hervor, dass das Pferd nur deshalb ausgeschlagen hat, weil es die Zugstränge an den

*) Da die Bekundungen der Zeugen und des Sachverständigen B. sich aus der Begründung des Gutachtens ergeben, so ist der Kürze wegen in der Geschichtserzählung von der Mittheilung derselben abgesehen.

Hintergliedmassen nicht vertragen konnte. Es ist daher auch nicht angebracht, das fehlerhafte Benehmen des Pferdes mit einem Widerstande gegen die Zugstränge in Verbindung zu bringen und als „Strangschlägerei“ zu bezeichnen.

Dagegen muss nach den Beweisverhandlungen als festgestellt angesehen werden, dass das in Rede stehende Pferd der Verwendung zu den üblichen Arbeiten im Kutschwagendienst zeitweise einen heftigen Widerstand entgegensetzt und deshalb die mittlere Diensttauglichkeit zum Gebrauch als Wagenpferd nicht besitzt. Diese Schlussfolgerung motivirt sich durch die Angaben des Kreisthierarztes B., nach welcher das Pferd vor einem zweispännigen Wagen trotz vorsichtiger Behandlung plötzlich stehen blieb, mit den Hinterschenkeln schlug, seitwärts und rückwärts drängte, sich bäumte und den Harn wegspritzte. Besonders trat die Widersetzlichkeit hervor, wenn das Pferd von einer schnellen zu einer langsamen Gangart veranlasst wurde. Der Sachverständige hat bei seinen Untersuchungen auch constatirt, dass das Geschirr von guter Beschaffenheit war und dass eine schmerzhafte Hautaffection, durch welche das Pferd während der Fahrt zur Unfolgsamkeit und Widersetzlichkeit hätte gereizt werden können, nicht bestand. In derselben Weise wie B. hat auch der Zeuge H. das widerspenstige Benehmen des Pferdes beim Dienstgebrauch vor dem Kutschwagen sowie vor dem Ackerwagen mehrfach beobachtet und eingehend beschrieben. Auch der Zeuge W. bemerkt, dass das Pferd sich beim Versuche zum Fahren widersetzlich benommen hat. Hiernach resultirt aus den Befundangaben des Sachverständigen und der genannten Zeugen, dass das Pferd die Dienstleistung versagte, trotzdem es zweckmässig angespannt war und nicht in ungeeigneter Weise behandelt wurde. Das widersetzliche Verhalten des Pferdes charakterisirt sich daher als eine eigenwillige Handlung und ist aus diesem Grunde als Stätigkeit zu betrachten.

Wenn nun nach Lage der Sache als erwiesen angenommen werden muss, dass das Pferd mit der Stätigkeit behaftet ist, so kommt weiter in Frage, ob diese fehlerhafte Eigenschaft schon zur Zeit der Uebergabe bestanden hat. In dieser Hinsicht ist zunächst die Erfahrung wichtig, dass eine solche Stätigkeit, wie sie bei dem fraglichen Pferde constatirt wurde, bei edlen Pferden, die lange Zeit ausschliesslich als Reitpferde benutzt worden sind, häufig schon mit dem Momente hervortritt, in welchem dieselben zuerst zum Fahren angelernt resp. „eingefahren“ werden sollen. Es gelingt oft nicht, solche Pferde an das Geschirr vollständig zu gewöhnen und so gefügig zu machen, dass sie in dem allgemein üblichen Sinne als fromme und gute Gebrauchspferde angesehen werden könnten. Die Untugend selbst äussert sich bald in höherem, bald in niederem Grade. Manche der hier gedachten Pferde sind zum Fahren ganz unbrauchbar, während andere bei geschickter, gleichmässig sicherer und ruhiger Führung, sowie bei regelmässiger täglicher Beschäftigung als Wagenpferde benutzt werden können, trotzdem sie einen widerspenstigen Charakter haben. Wenn solche Pferde deshalb auch zuweilen Wochen und selbst Monate lang vor dem Kutschwagen gebraucht werden, so tragen sie dennoch eine abnorme und inveterirte Neigung zur Unfolgsamkeit und Widersetzlichkeit in sich, so dass es nur einer geringen und innerhalb der bei Pferden allgemein üblichen Benutzungsweise gelegenen Veranlassung bedarf, um die Thiere zu einem widersetzlichen Benehmen zu veranlassen. Manche dieser Pferde bekunden auch dadurch einen bösartigen Charakter, dass sie im Stalle gegen unbekannte oder unvorsichtig herantretende Personen mit den Hinterfüssen ausschlagen.

Bei einer Vergleichung dieser Erfahrungen mit den durch die Beweisaufnahme constatirten Thatsachen ergiebt sich, dass das hier fragliche Pferd nach der Aussage des Zeugen Hr. zuerst als Reitpferd benutzt und später eingespannt wurde, dass es ferner zunächst vor dem Lastfuhrwerk nicht recht ziehen wollte und darauf zweispännig vor dem Kutschwagen gebraucht worden ist. Das Pferd hat nach der Uebergabe 11 Tage in dem Stalle des Zeugen W. gestanden und ist während dieser Zeit nicht angespannt worden. Wie W. bekundet, ist hierbei wahrgenommen worden, dass das Pferd im Stalle nicht fromm war. Als es nach dem Gute des Klägers kam, zeigte es bei dem ersten Versuche zum Fahren durch Ausschlagen eine Widersetzlichkeit, die sich auch bei allen weiteren Versuchen geltend machte. Dass diese Widersetzlichkeit als Ausdruck der Stätigkeit anzusehen ist, wurde schon erörtert. Es folgt aber aus dem hier vorgetragenen Thatbestande weiter, dass der Fehler der Stätigkeit auch bereits vor der Uebergabe bei dem Pferde vorhanden gewesen ist. Denn der Erfahrung gemäss entsteht eine derartige Widersetzlichkeit, wie sie das fragliche Pferd gezeigt hat, bei einem gesunden und diensttauglichen Pferde niemals innerhalb weniger Tage. In jedem Falle würde aber sich eine solche Widersetzlichkeit nur dann ausbilden können, wenn ein Pferd beim Gebrauche vor dem Wagen ungeschickt und ungeeignet behandelt wurde. Nun ist das fragliche Pferd inhaltlich der Beweisverhandlungen während der Zeit von der Uebergabe bis zum ersten Versuche zum Fahren in L. nicht angespannt und insbesondere vor dem Kutschwagen nicht benutzt worden. Es hat deshalb die Ausbildung der bei dem Pferde constatirten Stätigkeit nach der Uebergabe nicht stattfinden können und es ist daher nicht zulässig, eine ungeeignete Behandlung des Pferdes nach der Uebergabe als Ursache der Stätigkeit zu beschuldigen.

Nach dem Ergebnisse der Beweisverhandlungen hat übrigens das Pferd auch schon während mehrerer Jahre vor dem Verkaufe zeitweise eine Widersetzlichkeit im Dienstgebrauch gezeigt. Wie die Zeugen R. und Hr. angeben, hat dasselbe, wenn es vor den Wagen angespannt lange stehen musste oder wenn die Zügel zu stark angezogen wurden oder wenn es geschlagen wurde, hinten ausgeschlagen. Das Pferd hat demnach auch schon vor dem Verkaufe an den Kläger ein widerspenstiges Temperament bekundet. Durch die Thatsache, dass es während der Besitzzeit des Beklagten vor dem Kutschwagen und vor dem Schlitten hat gefahren werden können, wird die Richtigkeit dieser Annahme nicht widerlegt. Denn manche mit der hier in Frage kommenden Art der Stätigkeit behaftete Pferde sind nicht absolut unbrauchbar; sie können vielmehr bei vorsichtiger Behandlung durch geschickte Kutscher und bei fordauernder Beschäftigung wohl zum Fahren benutzt werden. Für die technische Beurtheilung der Sachlage kommt es aber nur darauf an, zu prüfen, ob das Pferd zur Zeit der Ueberlieferung an den Kläger ein Kutschwagenpferd von mittlerer Diensttauglichkeit gewesen ist, oder nicht. Für diese Prüfung ist entscheidend, dass bei der Erwerbung eines edlen Pferdes, welches nach stillschweigender Voraussetzung oder nach besonderer Vereinbarung zum Kutschwagendienst geeignet sein soll, allgemein angenommen wird, dass es nicht die Untugend hat, beim Stehen vor dem Wagen oder bei starkem Anziehen der Zügel hinten auszuschlagen und beziehungsweise, dass es keine abnorme Neigung zur Bethätigung widersetzlicher Handlungen beim Dienstgebrauch in sich trägt. Wenn diese fehlerhafte Eigenschaft, die von dem fraglichen Pferde nachgewiesen worden ist, bei einem edlen Pferde besteht, so kann dasselbe als ein im mittleren Grade dienstbrauchbares Pferd nicht gelten.

Der Einwand des Beklagten, dass das an Arbeit gewöhnte Pferd nur durch eine ungeeignete Behandlung nach dem Kaufe, insbesondere durch übermässige Ruhe und gutes Futter zur Widersetzlichkeit veranlasst sei, trifft nicht zu. Denn die Erfahrung lehrt, dass ein gutes und diensttaugliches Wagenpferd, auch wenn dasselbe einer edlen Raçe angehört, bei anhaltender

Ruhe und guter Fütterung zwar muthig, nicht aber widerspenstig und unfolgsam wird. Andererseits ist es eine Thatsache, dass ein mit der Stätigkeit behaftetes Wagenpferd bei täglicher Beschäftigung sowie bei sicherer Führung und Behandlung einigermassen folgsam im Geschirr bleibt, während es nach längerer Ruhe sich um so leichter zu einem widerspenstigen und unfolgsamen Benehmen veranlasst findet.

Auf Grund vorstehender Ausführungen resumire ich mein Gutachten dahin:

> dass das hier fragliche Pferd bereits zur Zeit der Uebergabe am 9. October 18 . . mit dem Fehler der Stätigkeit behaftet gewesen ist.

(Datum und Unterschrift.)

Tuberculosis oder nicht?

Von
Schmidt — Crossen,
Kreisthierarzt.

Im Januar cr. wurde ein halbjähriger Stier, welcher 4 Wochen früher angekauft worden war, auf Tuberculosis untersucht. Das Thier erschien abgemagert und rauh im Haar; ein zähes Schleimsekret hatte die Augenlider verklebt; Fresslust gering, und in bald längeren, bald kürzeren Pausen war ein freiwilliger, etwas rauher Husten hörbar. Man konnte 100 Pulse und 30 Rsp. pro Minute zählen; Temperatur + 39,6° C. Bei der Auscultation liess sich im rechten Lungenflügel bronchiales Athmen im Verein eines minimalen knisternden Geräusches; im linken dagegen deutlich verstärktes, vesiculäres Athmen vernehmen. Obwohl rücksichtlich dieses Befundes auf die Anwesenheit eines tuberculösen Leidens mit Sicherheit nicht geschlossen werden konnte, so liess der Besitzer das Thier doch wegen Nichtgedeihens schlachten, und es trat nun folgende pathologische Veränderung in demselben zu Tage: Von der oberen Wand der Rachenhöhle hing eine doppelbirnförmige Geschwulst, ungefähr 3 Zoll breit, fast in Berührung mit dem Kehlkopf nach unten. Der rechte Lungenflügel offenbarte sich in seiner vorderen Hälfte atelectatisch verödet. Die Leber enorm gross, steinhart, höckerig auf der Oberfläche, im Innern sehr viele Distomen beherbergend.

Ob Milzbrand?

In Folge der Requisition der Ortspolizeibehörde sollte bei einer Kuh eines Büdners, welche am Morgen todt im Stalle gefunden wurde, ohne vorher krank gewesen zu sein, constatirt werden, ob selbige am Milzbrand verendet sei.

Der Cadaver der fraglichen Kuh, letztere ungefähr 6 Jahr alt, erschien etwas tympanitisch aufgetrieben; bei der Berührung desselben kam hellrothes Blutwasser aus den Nasenöffnungen. Im freien Raum der geöffneten Bauch- und Brusthöhle konnte circa 1 Liter Flüssigkeit von mehr hellrother Farbe wahrgenommen werden; an den Organen beider Hohlräume liessen sich jedoch Erscheinungen für den Milzbrand nicht ermitteln; in Sonderheit war die Milz, gewissermassen ein Praedilectionsorgan für den Anthrax von durchaus normaler Beschaffenheit, und das aus den grossen Gefässen herausgetretene und in den Herzkammern vorhandene kirschrothe Blut zum Theil coagulirt.

Neben diesem Ergebniss konnte jedoch das einer traumatischen Verletzung des zweiten Magens etc. festgestellt werden. Im zweiten Magen, in der Haube, fanden sich ausser Knöpfen von Blei und kleinen, krummen Nägeln Theile von Haarnadeln, von welchen die Hälfte der einen in ihrer ganzen Länge (5 Zoll) die vordere Haubenwand, das Zwerchfell durchbohrt und mit der Spitze die hintere Hohlvene in der Nähe des Herzens getroffen hatte. Die an- und durchgestochenen Organe waren miteinander verwachsen, und um die verletzende Nadel hatte sich ein dickhäutiger Canal angefüllt mit käsig eiteriger Masse, gebildet. Mit einem in den Canal eingeführten Finger konnte man ohne Mühe in das Lumen der hinteren Hohlvene gelangen.

Bei der Perforation der hinteren Hohlvene, welche nur kurze Zeit vor dem Verenden der Kuh perfect geworden sein konnte, waren jedenfalls eiterige Bestandtheile in die Blutbahn getreten und durch Circulationsstörung die Veranlassung zum plötzlichen Tode des Thieres gewesen.

Referate.

Die Milch als Diäteticum und Heilmittel.

Von Prof. Dr. Vogel.
(Repert. d. Thierheilk. 50. J., 1. H)

Verf. giebt in seinem Originalartikel eine sehr interessante umfangreiche Abhandlung über die Milch, die fettig umgewandelten und verflüssigten überaus eiweisshaltigen Drüsenzellen des Euters der Kühe — denn nur diese kommen hier in Betracht — als Nahrungsmittel, Diäteticum und Heilmittel. Sie stellt ein Gemenge von Nährstoffen dar (Caseïn 3,0, Albumin 0,4, Fett (Butter) 3,7, Zucker 4,8, Salze 0,7, Wasser 87,4) und entspricht allen Ernährungszwecken. Sie ist die einzige naturgemässe Nahrung der Neugeborenen, das weisse Blut der Mutter, aber auch für Thiere jeden Lebensalters ein vollständig stoffersetzendes Mittel, ein Roborans ersten Ranges, weil es am raschesten Blut zu liefern im Stande ist und zwar vieles und zugleich gutes Blut.

Die Milch enthält sämmtliche Nährstoffe des Körpers in flüssigem, äusserst fein vertheiltem und leicht verdaulichem Zustande, und zwar nach den neueren Untersuchungen in viel höherem Grade, als früher angegeben wurde. Von frischer Milch verdauen die Wiederkäuer 94% der Proteïnstoffe und 99% des Fettes; Schweine von der abgerahmten saueren Milch 96% und 94% (Kühn); von Hunden wird das Eiweiss (vorherrschend Caseïn) ebenfalls zu 96%, das Fett zu 97,2%, die Gesammttrockensubstanz zu 94,5% verdaut (Forster) und bleibt es sich im Ganzen gleich, von welchen Hausthieren die Milch stammt, der Hauptsache nach bestehen nur unerhebliche quantitative Differenzen.

Bei Säuglingen geben 10 Pfund Milch 1 Pfund Körpergewicht.

Als ganz besondere Eigenschaft nennt Verf. die Reizlosigkeit der Milch auf die gastrischen Schleimhäute der Säuglinge. Der Speichel hat bei ihnen nur ein schwaches Zuckerbildungsvermögen, dem Pankreassecrete fehlt es in der ersten Lebenszeit ganz. Daraus folgt die grosse Reizbarkeit des ganzen Reproductionsvermögens und verminderte Resistenzfähigkeit für äussere und innere Schädlichkeiten.

Verf. hebt als sehr wesentlich hervor, dass die Mutterthiere in zweckentsprechender Weise gepflegt und gefüttert werden, damit die Säuglinge gesund bleiben. Die Nahrung darf in den ersten Tagen nach dem Kalben nicht reichlich bemessen werden, Heu, Kleie und halbflüssige Stoffe, Mehltränke u. s. w. eignen sich am besten.

Diätfehler der Mutter, bestehend in schwerverdaulichen blähenden verstopfenden Futtermaterialien, namentlich grossen Mengen Schnitzeln, Rüben, Träber, Schlempe, Oelkuchen, die nicht frisch sind, alte Küchenabfälle und in Gährung übergegangene Nährstoffe, müssen vermieden werden, denn die rächen sich in dieser Zeit am schwersten.

Verf. macht des Ferneren darauf aufmerksam, dass allerart Aufregungen der Mutterthiere, z. B. Unruhe im Stalle, zu langes Ausbleiben bei der Arbeit, unregelmässiges Zulassen zum Euter, Unreinlichkeiten aller Art, besonders des Euters, der Futtertröge, des Stallbodens, der Milchgeschirre, überaus schädlich sind, sowie

dass die Milch von gesunden Thieren abstammen muss, manche Krankheiten gehen sogar durch die Milch auf die Säuglinge über, wie generalisirte Perlsucht, Eutertuberculose, Lungenseuche, Maul- und Klauenseuche. Bei Behandlung von Krankheiten der Mutterthiere müssen die Thierärzte solche Arzneimittel vermeiden, von denen bekannt ist, dass sie in das Mammasecret übergehen, z. B. Brechweinstein, Bitter- und Glaubersalz, Brom- und Jodkalium, Blei-, Kupfer- und Quecksilbersalze, arsenige Säure, Salicylsäure, Rhabarber, weisse Niesswurz, Terpentinöl, narkotische Mittel u. s. w.

Die diätetisch zu verwendende Milch muss frisch und rein sein. Der Milchzucker verwandelt sich relativ rasch in Milchsäure und schon leichtes Säuern kann den für alle Reize der Magendarmschleimheit sehr empfindlichen Jungen Schaden bringen. Unrein wird die Milch durch das Melken, die Hände, das Euter, die Geschirre, Stehenlassen in mit schlechter Luft erfüllten Räumen, Verdünnen der Milch mit ungekochtem Wasser, in dem stets eine Menge Pilze, häufig auch pathogene Keime enthalten sind, die vielfach als eigentliche Ursache tödtlicher Diarrhöen der jungen Thiere angesehen werden müssen.

Milch, die in septische Gährung übergegangen ist, zeigt keine Veränderung in Geruch und Geschmack.

Verbesserung der Verdaulichkeit der Milch bei gastrischen Störungen ist schon durch Verdünnen und Aufsieden derselben zu erzielen. Ersteres ist auch nothwendig bei zu reicher, concentrirter Milch, durch Zugiessen von 1—2 Theilen gekochten Wassers bei Säuglingen in der ersten Lebenswoche, weiterhin zu gleichen Theilen (auch leichten Camillenthees) und weniger, nach 2—3 Wochen kann dünner Schleim von Gerste oder Hafer genommen werden.

Saugfohlen giebt man die Kuhmilch verdünnt mit gekochtem Wasser oder Heuthee Anfangs zweistündlich, später täglich vier- und dreimal, jedesmal in kleinerer Menge und stets im frischen lauwarmen Zustande.

Auch zu dünne Milch ist vom Uebel durch ihre den Darm erschlaffende Wirkung. Abhilfe geschieht hier am besten durch Zusatz von Cerealienmehl und bessere Fütterung der Mutter mit Proteïnstoffen (Trockenfütterung, Körnerschrot, Mehl).

Das Sieden der Milch muss in der Weise geschehen, dass sie einige Minuten aufwallt, und wird sie hiernach in gutem Verschluss in Räumlichkeiten mit frischer Luft aufbewahrt. Um die Milch rein und frisch zu erhalten, sie namentlich vor dem Säuern zu bewahren, wird sie gekühlt, im Sommer und bei Gewitterneigung wohl auch mit Alkalien versetzt, z. B. mit doppelt-kohlensaurem Natron $^1/_2$ — 1:1000, so behandelte Milch hält sich im Hochsommer 18—24 Stunden. Ziegenmilch ersetzt in praxi die Kuhmilch, man ist bei ihr sicher vor Uebertragung von Tuberkelbacillen.

Von mit Zucker versetzter und condensirter Milch oder ähnlichen käuflichen Milchconserven nimmt man bei Aufzucht von Hunden Abstand.

Ist Appetitmangel eingetreten und liegen gastrische Störungen vor, dann werden Abkochungen von Hafermehl als dünner Schleim der Milch zugesetzt ($^1/_3$ Milch und $^2/_3$ Schleim), es passen aber auch Gries-, Gersten- und Reisschleim. Weizenmehl ist nicht geeignet. Brod darf nur älteren Säugern gegeben werden. Zusätze von alkoholischen Mitteln, z. B. Branntwein, Cognac u. dergl. ist dienlich, z. B. 3—5 Esslöffel voll in 1 LiterMilchschleim.

Bei Schwächezuständen giebt man Hunden einen Zusatz von gutem Rothwein oder Fleischbrühe mit Ei, — ferner geschabtes, zerzupftes Fleisch, — 1—2 Theelöffel voll löslichen Cacaomehls, — Gummi arabicum dagegen taugt nicht, ebenso Kumys und Kefyr.

Buttermilch ist gut, ihr Nährwerth steht weit über dem Preiswerth und hat sie die gute Eigenschaft, leicht abführend zu wirken. Dieselbe ist ein sehr gutes Fieberdiäteticum, und angezeigt bei Neigung zu Obstipation, besonders bei Hunden.

Saure und dicke Milch sind weniger geeignet. Molken in süssem und saurem Zustande sind in grösseren Gaben für Schafe, Schweine und Hunde ein regelmässig wirksames Laxans.

Bei der Behandlung der Milchdiarrhöen kommt das Meiste auf Ausfindigmachung der Ursachen an. Man darf nicht sofort an Arzneimittel denken, sondern muss zuerst sein Augenmerk auf die diätetische Behandlung richten. Eine gründliche Untersuchung der Mutterthiere und Säuglinge muss voraufgehen und ist zu richten auf Haltung, Pflege, Fütterung, Verdauung, Ernährung, beim Säugling auch des Nabels.

Verfasser empfiehlt bei derartigen Erkrankungen der Säuger, die Kur durch entleerende Mittel einzuleiten, Magen und Därme zu säubern, und zu desinficiren (Ricinusöl und Calomel), Aussetzen der Milchkost für einige Tage und statt dessen Suppen ohne Fett von geröstetem Hafermehl, Reismehl, Sago-, Gerstensuppen mit Bouillon, Fleisch- oder Malzextract, unter Zusatz von Rothwein, gekochte Eier, Eichelkaffee mit Zwieback, Fleischpepton u. dergl. An Arzneimitteln eignen sich vor Allem die Alkalien, Natriumbicarbonat, Magnesia, Kreide, Kalkwasser.

Desinfectionsmittel sind Calomel, Wismuth, Jodoform, Naphthalin, Resorin und Creolin; Kreosot oder Carbol nur in ganz minimalen Gaben, — Ichthyol ist schädlich und vom salicylsauren Quecksilber liegen noch keine Erfahrungen vor.

Als ultima ratio stehen Höllenstein und Opiate an der Spitze, letztere nur in ganz kleinen Gaben.

Bittermittel sind wie die Adstringentien ungeeignet.

Verstopfungen, besonders die habituellen bei Kälbern und Schafen, sind zu bekämpfen mit in Milch gekochter Kleie, frischen Oel-, besonders Rapskuchen, Süssgräsern, grüner Mais oder Sorgho, Kohlblätter, Rübenschnitzeln, etwas rohen Kartoffeln; bei Schweinen ausser mit der sauren Milch, Buttermilch, gekochter Kleie, Rüben und anderem Wurzelwerk, Leinkuchengetränken, Obst, Kürbis, Viehmelonen u. s. w.; bei Hunden Milch mit Hafer gekocht und Fett, Oel, Molkereiabfällen, Dickmilch, gut gesalzenen Fleischsuppen, rohem fettem Fleisch, Gemüse, Kleien- und Schrotbrod.

Ein Beitrag zur Frage der veterinär-polizeilichen Bekämpfung des Schweinerothlaufs.

Von Pros. Edelmann, Dresden.

(Archiv f. wissenschaftl. u. practische Thierheilk., B. 15)

Nach des Verf. Ausführungen ist das erhöhte Interesse an dieser Seuche hervorgerufen durch die bahnbrechenden Arbeiten von Löffler und Schütz, sowie durch die Massenerkrankungen von Schweinen am Rothlauf, das stetige Zunehmen der Schweinezucht und den steigenden Werth ihrer Producte auf dem Mastviehmarkte.

Die Anregungen verschiedener Staaten Deutschlands durch Belehrungen zur Selbsthilfe der Landbevölkerung, haben nur geringen Erfolg gehabt, und wäre daher der Wunsch vieler Landwirthe ganz berechtigt, dass Staatshilfe eintrete, durchErlass von ähnlichen veterinärpolizeilichen Maassregeln, wie sie bereits seit vielen Jahren gegen andere Seuchen mit bewährtem Erfolge in Ausübung seien.

Verf. hat eine Statistik über die Verluste durch Schweinerothlauf zusammengestellt, um zu untersuchen, ob und mit welchem Erfolge in verschiedenen Staaten gegen den Rothlauf veterinärpolizeilich eingeschritten worden sei.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass die Seuche sehr verbreitet ist und dass dieselbe sehr viele Opfer gefordert hat.

Sie ist ein gefährlicher Feind der Schweinezucht und verschlingt sehr beträchtliche Summen des Nationalvermögens.

Was die veterinärpolizeilichen Maassregeln anbelangt, so ist Dänemark zuerst mit solchen gegen die Seuche vorgegangen. Es

wurde durch Circularerlass des Ministeriums des Innern vom 29. Januar 1873 die Rothlaufseuche der Schweine unter das Seuchengesetz vom 29. December 1857 gestellt und wird in diesem Erlass, in Verbindung mit dem citirten Gesetz wesentlich Folgendes angeordnet: Jeder Krankheitsfall ist der Behörde anzuzeigen; die gesunden Thiere sind von den erkrankten zu isoliren und unbetheiligten Personen ist der Zutritt zu den letzteren verboten. Der ganze ansteckungsverdächtige Schweinebestand unterliegt der polizeilichen Beobachtung, welche erst 14 Tage nach dem Aufhören der Seuche und der vorgenommenen Desinfection aufgehoben wird. Die Schlachtung der Thiere zum Zwecke der Fleischverwerthung, ist nur mit Genehmigung des Thierarztes und der Polizeibehörde gestattet und es darf kein Theil des geschlachteten Thieres den Ort verlassen.

An der Seuche verendete Thiere dürfen nur ausgeschmolzen werden; geschieht dies nicht, so sollen sie 4 Fuss tief vergraben, und mit Kalk bedeckt werden. Dasselbe geschieht mit allen, von einem kranken Schweine oder seinem Aufenthaltsorte stammenden Abfällen. Der Thierarzt hat den von der Seuche ergriffenen Thierbestand von Amtswegen nur 2 Mal zu besuchen, um die Seuche zu constatiren und die von ihm angeordneten Desinfectionsmassregeln zu controliren.

Diese Massregeln haben ihren Zweck nicht verfehlt. Die Seuche ist zurückgegangen. England, Belgien, Oesterreich, die Schweiz und Italien haben ebenfalls nacheinander veterinärpolizeiliche Massregeln gegen die Seuche erlassen, der Erfolg ist aber noch nicht festzustellen, weil dieselben erst kurze Zeit bestehen.

Verf. hebt hervor, dass nach seinem Dafürhalten der einfachen Thatsache die grösste Wichtigkeit beigemessen sei, dass schon 6 Staaten das Bedürfniss gefühlt haben, der verheerenden Verbreitung des Schweinerothlaufs die staatliche Aufmerksamkeit zu widmen.

Schliesslich erwähnt Verf., dass die Regierungen von Mecklenburg-Schwerin, von Oldenburg und Lübeck statistische Erhebungen über Rothlauf und Schweineseuche anstellen lassen, auch die Anzeigepflicht auf diese Seuchen ausgedehnt haben, und dass im Königreich Preussen die Rothlauffrage durch die Verhandlungen des Königl. Landes-Oeconomie-Collegiums (vid. Nr. 46, 47 d. B.) in ein neues Stadium getreten sind, die zur veterinärpolizeilichen Bekämpfung der etc. Seuchen führen werden.

Ueber die Massage.

O.-A.-Th. Beisswaenger hat auf Anregung des Professor Vogel vielfach die Massage versucht und empfiehlt dieselbe bei ödematösen Anschwellungen der Gliedmassen, sowie bei Indigestionen aller Art, wie sie besonders in der Rindviehpraxis beobachtet werden. Im ersteren Falle muss durch kräftiges Streichen der proximal gelegenen gesunden Partien mittelst der inneren Handfläche, namentlich des Daumenballens, die Resorption vorbereitet werden. Ist dies geschehen, so beginnt man die Geschwulst selbst unter kräftigem Kneten und Drücken von unten nach oben, d. h. proximalwärts zu streichen. Wesentlich gefördert wird die Aufsaugung, indem man passive Bewegungen (Beugen und Strecken sämmtlicher Gelenke) mit der betreffenden Extremität vornimmt. Bei Indigestion der Rinder lässt man täglich mehrere Mal durch einen kräftigen Mann die linke Flankengegend mit beiden Fäusten von unten nach oben 10 bis 15 Minuten lang durchkneten. (Vogels Repertorium d. Thierheilk.)

Die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche im Jahre 1887.

Nach dem bereits mehrfach von uns erwähnten Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamts über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reich im Jahre 1887 (Berlin, Verlag von Julius Springer) hat sich die Maul- und Klauenseuche in diesem Jahre in zwei vollständig getrennten und von einander unabhängigen Perioden gezeigt. Bei der ersten handelte es sich lediglich um den Abschluss der vorjährigen Invasion: es waren noch 19 Gehöfte in 8 Gemeinden der Regierungsbezirke Stettin, Magdeburg, Oberpfalz und Ober-Elsass verseucht, zu welchen im ersten Vierteljahre 1887 weitere 8 Gehöfte in 6 Gemeinden, und ausserdem 5 Gehöfte in 4 Gemeinden der Regierungsbezirke Stade, Schwaben und Neckarkreis, sowie des Herzogthums Braunschweig hinzutraten. In allen diesen Bezirken war indess die Seuche im zweiten Vierteljahre getilgt, und war demnächst das Reich vorübergehend seuchenfrei. Die zweite Periode nahm ihren Anfang in der ersten Hälfte des Monats Juli. Soweit Angaben vorliegen, brach die Seuche damals zuerst in den badischen Amtsbezirken Constanz, demnächst Eppingen in je einem Stall aus, erlosch aber an diesen Orten alsbald wieder, ohne sich weiter zu verbreiten. Im August zeigte sie sich im Königreich Sachsen und zwar zunächst in der Amtshauptmannschaft Plauen; sie verbreitete sich bis zum Jahresschluss insgesammt über 61 Gehöfte von 37 Gemeinden in 18 Amtshauptmannschaften. Namentlich wurde der Schlachtviehhof in Chemnitz einige Mal von ihr heimgesucht.

Im dritten Vierteljahr 1887 zeigte sich die Seuche ausser in dem badischen Amtsbezirk Constanz noch in 7 Grenzkreisen, und zwar Heydekrug, Mogilno (gegen Russland), Ratibor, Leobschütz, Neisse, Löbau, Wolfstein, Passau (desgl. Oesterreich-Ungarn). Die übrigen Seuchenherde sind namentlich in solchen Kreisen etc. aufgetreten, welche längs des Oderlaufs bezw. der diesem folgenden Eisenbahnlinien liegen, sowie in Sachsen und Thüringen.

Im vierten Vierteljahre 1887 gewann die Seuche nicht unerheblich an Ausbreitung. Besonders sind als davon heimgesucht hervorzuheben: der Stadtkreis Berlin (Centralviehhof) und 8 Kreise des Regierungsbezirks Potsdam; 4 aneinander grenzende Kreise im südwestlichen Theile des Regierungsbezirks Magdeburg mit dem benachbarten braunschweigischen Kreise Wolfenbüttel; der grössere Theil der Kreishauptmannschaft Leipzig und Zwickau mit den in nordnordwestlicher Richtung längst der Saale sich anschliessenden Kreise Merseburg, Halle, Saalkreis und westwärts den Kreisen Weissenfels, Ostkreis Altenburg, beiden Fürstenthümern Reuss, Kreis Saalfeld, Rudolstadt, Arnstadt, Ohrdruff, Schleusingen und Stadt Erfurt; sodann an den Reichsgrenzen: an der pommerschen Küste die Kreise Schlawe, Cöslin (Hauptherd), Colberg-Cörlin, Belgard, an der russisch-schlesischen Grenze die Kreise Lublinitz, Tarnowitz (Hauptherd), Beuthen, Zabrze, Kattowitz; an der österreichischen Grenze die Kreise Ratibor, Neustadt, Neisse, Grottkau; an der bömisch-sächsischen Grenze die verseuchten Grenzgebiete in der bereits erwähnten Kreishauptmannschaft Zwickau, ferner Dresden und Bautzen mit den Mittelpunkten in den Städten Chemnitz und Dresden; an der böhmisch-bayerischen Grenze die Bezirke Tirschenreuth, Neustadt a. d. Waldnab, in der Nähe Bayreuth Stadt und Land; an der Grenze gegen Tirol die bayrischen Bezirke Sonthofen, Kempten (Hauptherd), Lindau und die württembergischen Oberamtsbezirke Wangen, Tettnang; an der schweizerischen bezw. französischen Grenze endlich die Kreise Mülhausen, Thann, Gebweiler, Colmar.

Während im dritten Vierteljahre insgesammt 628 Gehöfte — mit einem Viehbestande von 4483 Stück Rindvieh, 7017 Schafen, 483 Ziegen, 408 Schweinen, zusammen 12 391 kranken und verdächtigen Thieren — in 109 Gemeinden und 39 Kreisen (von 11 Bundesstaaten) verseucht waren, betrug die Zahl der neu betroffenen Gehöfte im vierten Vierteljahre 830 — mit einem Viehbestande von 7160 Stück Rindvieh, 3267 Schafen, 393 Ziegen

2111 Schweinen, zusammen 12931 kranken und verdächtigen Thieren, ausserdem 26 Schweinetransporten im Central-Viehhofe zu Berlin — in 229 Gemeinden und 99 Kreisen (von 15 Bundesstaaten).

Im vierten Vierteljahr wurden betroffen 15 Staaten, 38 Regierungs- etc. Bezirke, 99 Kreise etc., 229 Gemeinden etc., 830 Gehöfte. Ueber den Stand der Seuche unter dem Rindvieh und den Schweinen im dritten und vierten Vierteljahre gewähren die dem Jahresbericht beigegebenen beiden kartographischen Darstellungen einen Ueberblick. Nach der Vergleichung dieser Karten kann auch für das vierte Vierteljahr eine weitere Verschleppung der Seuche von den früheren Seuchenherden aus sowie eine wiederholte Einschleppung aus dem Auslande durch den Grenzverkehr und durch Viehbeförderungen auf Eisenbahnen angenommen werden. In der That ist für eine Reihe von Fällen der Nachweis einer Einschleppung aus Russland, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz geliefert worden.

Dass dem Reich fortgesetzt Gefahr von den verseuchten Nachbarländern drohte, ergiebt sich auch aus den in dem Jahresbericht enthaltenen Zusammenstellungen über das Auftreten der Seuche in verschiedenen auswärtigen Staaten. Danach hat sich in Oesterreich die Seuche im Juli in einer Gemeinde Böhmens wieder gezeigt, nachdem ganz Oesterreich im Mai und Juni 1887 frei davon gewesen zu sein schien. Schon im August wurden 69 Gemeinden von ihr betroffen, davon allein 34 in Oesterreichisch-Schlesien, 15 in Galizien, je 7 in Mähren und Böhmen. Vom September an aber bildete Galizien den Hauptherd der Seuche, indem daselbst bis einschliesslich December nicht weniger als 142 Gemeinden nachweislich betroffen waren. Diesem folgt Böhmen mit 65, Niederösterreich mit 43, Mähren mit 32 verseuchten Gemeinden. Auch in Rumänien ist die Seuche mit bemerkenswerther Heftigkeit aufgetreten, indem vom Mai bis August 1887 insbesondere der District Falciu stark befallen war. Vergleicht man den Zeitpunkt der Verseuchung in Rumänien mit der Zeit des Wiederauftretens der Seuche in Oesterreich und Deutschland, und zieht man ferner den Umstand in Betracht, dass die Zufuhr von Schweinen hauptsächlich aus diesem Hinterlande erfolgte, so lässt sich mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass die Maul und Klauenseuche in Rumänien den Ausgangspunkt für die Mehrzahl der Seuchenherde in Deutschland gebildet hat. Die Schweiz war im Jahre 1887 anfangs nur schwach betroffen und im August seuchenfrei. Im September trat indess eine Neuverseuchung ein, welche ziemlich rasch an Ausdehnung gewann und bis zum Jahresschlusse andauerte. Betroffen wurden hierbei hauptsächlich die Cantone St. Gallen (39 Gemeinden, Appenzell a. Rh. und Thurgau (je 14), demnächst Glarus (11). Somit war gegen Ende des Berichtsjahres insbesondere der nordöstliche, an den Bodensee grenzende Theil der Schweiz verseucht, und die Reichsgrenze hier unmittelbar bedroht, wie denn auch in der That im südwestlichen Bayern und in den benachbarten Landestheilen Württembergs die bereits erwähnten Seuchenfälle Ende November bezw. zu Anfang December aufgetreten sind. Zur Zeit des Ausbruchs der Seuche in Baden (Juli) war der benachbarte Canton Zürich verseucht, und bei ihrem ersten Auftreten im Elsass (November) bereits ein grösseres Gebiet der Schweiz.

Von den besonderen Anlässen, welche die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche begünstigten, sind hervorzuheben: die Viehmärkte, der Hausirhandel mit Vieh, der Verkehr in verseuchten Gehöften oder mit Personen aus solchen, ferner der Verkehr von Vieh aus verseuchten in nicht verseuchte, sowie derjenige von Vieh aus letzteren in verseuchte Orte. Das Verbot der Abhaltung von Viehmärkten hatte fast durchweg einen günstigen Erfolg für die Einschränkung der Seuche; auch hat sich eine erhebliche Benachtheiligung der wirthschaftlichen Interessen hierbei nicht ergeben. Als ein geeignetes Mittel, der Seuche einen rascheren und milderen Verlauf in einem angesteckten Viehbestande zu geben, hat sich auch diesmal wieder die absichtliche Uebertragung der Seuche auf gesundes Vieh mittelst Speichel von kranken bewährt. Solche Uebertragungen haben vielfach und meist mit gutem Erfolge stattgefunden. Die in dem Bericht angegebene Incubationsdauer der Seuche schwankte zwischen 30 Stunden und 10 Tagen. — Schliesslich sei erwähnt, dass eine nicht unerhebliche Zahl von Fällen durch die thierärztliche Beaufsichtigung von Viehmärkten, ferner auf offener Strasse und endlich bei der polizeilich angeordneten Untersuchung aller gefährdeten Thiere ermittelt worden ist.

Verbreitung der Rotzkrankheit im Jahre 1887.

Dem bereits mehrfach von uns erwähnten zweiten Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reich (bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt, Verlag von Julius Springer in Berlin) entnehmen wir nachstehende Angaben über die Verbreitung der Rotzkrankheit im Jahre 1887. Die Zahl der Erkrankungsfälle hatte gegen das Vorjahr zwar etwas zugenommen (um 8 Fälle), indess war die örtliche Verbreitung eine nicht unerheblich geringere, indem 2 Staaten, 5 Regierungs- etc. Bezirke, 17 Kreise etc., 34 Gemeinden etc., 40 Gehöfte weniger verseucht waren als 1886. Die Zahl der 1887 im Gebiete des Deutschen Reichs festgestellten Rotzfälle betrug 1228; dieselben vertheilten sich auf 16 Staaten und in diesen auf 64 Regierungs- und andere grössere Verwaltungsbezirke bezw. auf 269 Kreise etc. Die Stückzahl des gesammten Pferdebestandes in den neu betroffenen 529 Gehöften betrug 3522 gegen 3840 in 554 Gehöften im Vorjahre. Verschont geblieben sind auch diesmal, wie 1886, die Staaten Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Schwarzburg-Rudolstadt, Schaumburg-Lippe, Bremen, ausserdem Waldeck, Reuss ä. L., Reuss j. L., Lippe und Hamburg, während der im Jahre 1886 seuchenfreie Staat Lübeck im Berichtsjahre ungünstiger stand. Innerhalb der verseuchten Staaten sind verschont geblieben 6 Regierungsbezirke und 694 Kreise, und überhaupt im Reiche 751, d. s. 73,6 pCt. der sämmtlichen Kreise etc. — Die Krankheit zeigte sich auch in diesem Jahre hauptsächlich in den östlichen Grenzgebieten von Preussen, sowie Bayern und Württemberg, während Mittel-Deutschland mehr entlastet erschien. Nach der dem Jahresbericht beigegebenen kartographischen Darstellung der Verbreitung des Rotzes (Tafel III) lag der Hauptseuchenbezirk in den Grenzgebieten der Provinzen Westpreussen, Posen und Schlesien, zumeist zwischen den Kreisen Strasburg in Westpreussen und Wreschen, nördlich der Warthe und soweit die Grenze gegen Russland nach SSW verläuft. Die Zone lässt sich gegen das übrige deutsche Gebiet etwa durch die Linie Neidenburg—Danziger Höhe—Friedeberg—Grünberg—Ohlau—Kreuzburg abgrenzen. Hauptherde fanden sich in den Kreisen Danziger Höhe, Inowrazlaw, Stadt Posen. Ausserhalb der Zone, aber in der Nähe derselben bildete einen Hauptherd der Stadtkreis Liegnitz. Ein kleinerer Seuchenbezirk befand sich in Ostpreussen zwischen Memel, Alle und dem Kurischen Haff mit den Mittelpunkten in den Kreisen Labiau, Königsberg und Rastenburg; ein solcher trat ferner in Oberschlesien östlich der Oder hervor mit den Kreisen Zabrze als Mittelpunkt. In Mitteldeutschland bestand nur noch ein einziger grösserer Seuchenherd in dem Kreise Zellerfeld. In Süddeutschland wiesen namentlich Bayern und Württemberg verschiedene zerstreute Seuchenherde auf. Bemerkenswerth ist, dass in Bayern und Sachsen 12 verschiedene Grenzbezirke gegen Oesterreich von der Seuche betroffen waren. Verhältnissmässig am stärksten verseucht zeigten sich die Bezirke Mellrichstadt, Hassfurt, Stadt Bayreuth, Rehau und Stadt Rodach (Coburg). Weit weniger als im Vorjahre war das Grossherzogthum Baden betroffen, während die Gebiete westlich vom Rhein nach dieser Richtung erhebliche Abweichungen nicht erkennen liessen. — Verhältniss-

mässig hohe Erkrankungsziffern wiesen auch im Jahre 1887 nach die Regierungsbezirke Marienwerder (162), Posen (141), Bromberg (138), Königsberg (77); ausserdem Breslau (107), Danzig (78), Berlin (53); und von den betroffenen Kreisen: Inowrazlaw (58), Strasburg i. Westpreussen (43), Danziger Höhe (38), Oels (26), Ohlau (24). Starke räumliche Verbreitung zeigte die Seuche auch im Berichtsjahre wieder in den Regierungsbezirken Posen (68 Gemeinden, 74 Gehöfte), demnächst Marienwerder (62 und 69), Bromberg (43 und 44), Breslau (35 und 39); ausserdem in Oberbayern (35 und 38), Königsberg (22 und 25); und von den betroffenen Kreisen etc. wie im Vorjahre in Apolda (11 und 18), Strasburg in Westpreussen (je 11), Wreschen (10 und 12); ausserdem Graudenz (11 und 13), Inowrazlaw (10 und 11), Kulm (je 9). Auf je 10,000 Pferde nach dem Stand vom 10. Januar 1883 ergaben sich im Reich 3,49 rotzkranke gegen 3,46 im Vorjahre. Im Einzelnen schwankten die entsprechenden Ziffern für die betroffenen Staaten zwischen 6,81 (Lübeck) und 0,34 (Mecklenburg-Schwerin), für die Regierungs- etc. Bezirke zwischen 16,80 (Bromberg) und 0,29 (Hannover), für die Kreise etc. zwischen 238,10 (Stadt Rodach) und 0,66 (Heilsberg). Der Gesammtverlust an gefallenen und aus Anlass der Bekämpfung der Seuche getödteten Pferden betrug 1498 Pferde gegen 1524, d. s. 26 gleich 1,7 pCt. weniger, als im Vorjahre. Hiervon sind gefallen 62, auf polizeiliche Anordnung getödtet 1294, auf Veranlassung des Besitzers getödtet 142 Pferde. Auf je 10,000 vorhandene Pferde betrugen die Verluste im Reiche 4,25 gegen 4,29 im Vorjahre. Diese Zahlen schwanken innerhalb der betroffenen Staaten zwischen 10,21 (Lübeck) und 0,34 (Mecklenburg-Schwerin), innerhalb der Regierungsbezirke zwischen 19,37 (Berlin) und 0,23 (Münster), innerhalb der Kreise etc. zwischen 238,10 (Stadt Rodach) und 0,66 (Heilsberg). Von den auf polizeiliche Anordnung getödteten 1294 Pferden wurden 202, d. s. 15,6 pCt., bei der Section frei von Rotz befunden. Im Vorjahre betrug die Verhältnisszahl 20,32 pCt. — Die Seuchenausbrüche in den östlichen Theilen Preussens sind wesentlich auf den Grenzverkehr und auf die fortwährend sich wiederholenden Einschleppungen aus Russland zurückzuführen. Einschleppungen aus dem Ausland überhaupt sind 16 ermittelt, davon 10 aus Russland, 2 aus Oesterreich-Ungarn, 4 aus Belgien. In weiteren 74 Fällen waren die Pferde bereits angesteckt, als sie in den Besitz des betreffenden Eigenthümers gelangten. Durch thierärztliche Beaufsichtigung sind 81 Seuchenfälle ermittelt worden, davon 22 auf Pferdemärkten, 25 in Pferdeschlächtereien, 8 auf offener Strasse, 13 in Abdeckereien. Weitere 13 Fälle wurden durch polizeilich angeordnete thierärztliche Untersuchungen der gefährdeten Thiere entdeckt. Die Incubationsdauer schwankte in den mitgetheilten 13 Fällen zwischen 14 Tagen und $2^1/_4$ Jahren. Von Uebertragung der Seuche auf Menschen ist ein Fall berichtet, welcher tödtlich endete. Im Laufe des Berichtsjahres sind für 1305 Pferde aus Anlass der Bekämpfung der Rotzkrankheit 401297,65 M. Entschädigungen gezahlt worden, die Durchschnittssumme für ein Pferd betrug 307,51 M.

Nachrichten über Verbreitung von Thierkrankheiten im Auslande.

Oesterreich.

Laut der am 7. Februar 1889 vorliegenden Meldungen.

Lungenseuche.

Galizien	3
Mähren	25
Böhmen	30
Nieder-Oesterreich	8 u. VII. u X. Bezirk von Wien.
Schlesien	7
Steiermark	1

Milzbrand.

Galizien	1
Nieder-Oesterreich	3
Dalmatien	1

Mauls.uche.

Galizien	1

Maul- und Klauenseuche.

Mähren	1
Böhmen	16
Nieder-Oesterreich	17 u. VII. u. IX. Bezirk von Wien.
Ober-Oesterreich	4
Salzburg	1

Schafräude.

Nieder-Oesterreich	2

Ungarn.

Vom 15. bis 22. Januar 188[illegible].

Milzbrand	in 17 Komitaten,	25 Gemeinden.
Lungenseuche	„ 8 „	12 „
Maul- und Klauenseuche	„ 1 „	1 „

Schweiz.

Vom 1. bis 15. Januar 1889.

Maul- und Klauenseuche.

Cantone:

Zürich	in 1 Gemeinde:	1 Stall	mit 7 Rindern.
Appenzell a. Rh.	in 2 Gemeinden:	3 Ställe	„ 41 „
Appenzell i. Rh.	in 1 Gemeinde:	1 Stall	„ 4 „
Thurgau	in 5 Gemeinden:	5 Ställe	„ 26 „

Kleine Mittheilungen.

Boas-Berlin theilt mit, dass der Nachweis freier Salzsäure im Mageninhalt am einfachsten gewonnen werden kann, wenn 5 bis 6 Tropfen Mageninhalt mit 2 bis 3 Tropfen einer Resorcinlösung bei Gegenwart von Traubenzucker versetzt wird. Es bildet sich nach Erhitzung in einem Porzellanschälchen ein rosa- bis zinnoberrother Spiegel, der sich beim Erkalten allmählich verfärbt. Bei zu starker Erhitzung kann die Reaction undeutlich ausfallen.

Nach einer Mittheilung in der Clinica veterinaria wurden drei Fälle von Tetanus geheilt durch intratracheale Injection von 6 g Chininum salicylicum, 3 g Acidum salicylicum, gelöst in je 5 g Aqua destillata und Alcohol absolutus.

Dr. Zakariantz empfiehlt Eschscholzia californica (Papaveraceae) als ein werthvolles unschädliches Hypnoticum in Dosen von 2 bis 10 g pro die in Lösung oder in Pillen. Die Wirkung ist eine dauernde. Da das Mittel nur wenig Morphin enthält, so könnte es besonders bei Kindern an die Stelle des Morphins treten.

Créquy hat ein Mädchen von zehn Jahren, welches in der Typhus-Reconvalescenz an unstillbarer Diarrhoe und Brechen litt, mit Eselsmilch in kleinen Dosen geheilt, nachdem alle übrigen Medicamente im Stich gelassen hatten. Er empfiehlt, dieses Mittel bei der Behandlung erwachsener Personen zu versuchen.

Behandlung der Lungenblutung mit Atropin bewirkte nach dreimaliger Injection Sistiren einer schweren Lungenblutung, welche während 7 Monaten nicht wiederkehrte. Auch andere Mittheilungen über die Verwendbarkeit dieses Mittels liegen in der Literatur vor.

Dr. Davidsohn empfiehlt nach eingehenden Untersuchungen zur Desinfection ärztlicher Instrumente folgendes Verfahren: Aufkochen in Wasser bei 100° Celsius auf die Dauer von fünf Minuten, wobei das Gefäss mit einem Deckel versehen wird. Die Instrumente erleiden keinerlei Schaden.

Tagesgeschichte.

Nach einer kürzlich erlassenen Anordnung des Königlichen Ministeriums für Landwirthschaft, Domänenund Forsten wird in

Zukunft an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin das Wintersemester vom 15. October bis 15. März und das Sommersemester vom 15. April bis 15. August dauern.

Prof. Dr. Möller wird Anfangs März d. J. nach Petersburg reisen, um auf Einladung der dortigen Marstall-Verwaltung die Operation wegen Kehlkopfpfeifen bei einigen Pferden auszuführen.

Personalien.

Ernennungen etc.: Graf v. Klinckowstroem, Oberst-Lt. à la suite des Drag.-Regts. Prinz Albrecht von Preussen (Litthau.) Nr. 1 und Inspecteur des Militär-Veterinärwesens, zum Commandeur des Dragoner-Regiments von Arnim (2. Brandenburg.) No. 12 ernannt. v. Sanden, Major und etatsmässiger Stabsoffizier des 1. Grossherzogl. Hess. Drag.-Regts. (Garde-Drag.-Regts.) No. 23, unter Stellung à la suite des Drag.-Regts. Frhr. v. Manteuffel (Rhein.) Nr. 5 und unter Belassung seines bisherigen Ranges, mit Wahrnehmung der Geschäfte des Inspecteurs des Militär-Veterinärwesens beauftragt. — Freiherr v. Hollen, Rittmeister à la suite des Kür.-Regts. Kaiser Nicolaus I. von Russland (Brandenburg.) Nr. 6, unter Entbindung von dem Commando als Adjutant bei der Inspektion des Militär-Veterinärwesens, zur Dienstleistung bei dem Kriegs-Ministerium, v. Bredow, Sec.-Lt. vom Husaren-Regiment von Schill (1. Schles.) Nr. 4, unter Beförderung zum Premier-Lieutenant und unter Stellung à la suite des Regts., als Adjutant zur Inspektion des Militär-Veterinärwesens, kommandirt. — Rosenfeld, Rossarzt vom Ulanen-Regimnnt No. 3, zum Ober-Rossarzt beim Feld-Artillerie-Regiment No. 24 ernannt.

Thierarzt Schlesinger in Oeynhausen ist zum interimistischen Kreisthierarzt von Hattingen (Ruhr) ernannt.

Schlachthofinspektor Rudloff-Bunzlau hat die Annahme der Schlachthof-Inspektor-Stelle zu Sagan, für welche er gewählt worden war, abgelehnt.

Wohnsitzveränderung. Thierarzt E. Haake verzieht von Kelbra nach Querfurt. — Thierarzt Schwartz ist von Oebisfelde nach Hasselfelde verzogen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: — Danzig (1500 M).

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Worbis und Heiligenstadt, R.-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel, 900 M. und 300 M. gegen Verpflichtung, zweimal monatlich an jeden Hauptort zur Consultation zu kommen. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim (550 M.). — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen, umfassend die Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling, wird von neuem ausgeschrieben. Dieselbe soll an Bewerber vergeben werden, welche die kreisthierärztliche Prüfung noch nicht erledigt zu haben brauchen. Verlegung des Wohnsitzes von Lathen nach Aschendorf möglich. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin (900 Mk. Bew. b. d. Reg. in Posen). — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau (600 Mk.) wird von neuem ausgeschrieben. (Bew. bis 15. März b. d. Reg. in Königsberg.) — Districtsthierarztstelle in Hengersberg 1749 Mk. Bewerb b. Bezirksamt Deggendorf, Bayern.

Schlachthausthierarztstellen: In Aurich ist die Stelle des Verwalters am neuerrichteten Schlachthause durch einen geprüften Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1800 M. und freie Wohnung. Meld. an den Magistrat. — In Jastrow ist die Thierarztstelle am Schlachthause sofort zu besetzen. Bewerb. mit Zeugnissen an den Magistrat. — In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhofe durch einen approb. Thierarzt am 1. April zu besetzen. Gehalt 3000—4500 Mk. Meldungen an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bügermeisteramt. — In Ragnit soll am Schlachthaus ein Thierarzt angestellt werden. Bew. an den Magistrat. — An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zum 1. Juli cr. zu besetzen. Anfangsgehalt jährl. 3600 Mk. nebst freier Wohnung, Licht, Heizung und Wasserleitung. Bewerbungen an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors zum 1. April zu besetzen. Pensionsberechtigtes Gehalt 1500—1800 Mk., freie Familien-Wohnung und Heizung. Meldungen an den Magistrat.

Privatstellen: Ahlen (Münsterland). — Berlinchen. (Ausk.: Kgl. priv. Adler-Apotheke daselbst). — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. (Fixum. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser — Püttlingen (Lothr. Fixum bedeutend. Ausk.: Apotheker Ganser das.) — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Sandstedt a. Weser. — Tostedt, Kr. Harburg. (Beding.: Uebernahme der Fleischschau 300 bis 400 M., für Untersuchung des zu exportirenden Viehs 500 M.; ausserdem Fixum voraussichtl. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das.) — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (600 M. Fixum. Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — In einem Marktflecken Hessens ist die Thierarztstelle zu besetzen. Offert. sub W. 99 befördert d. Exped. d. Wochenschrift.

Neu hinzugetreten: In Saalfeld (Saale) wird die sofort. Niederlassung eines approb. Thierarztes gewünscht. (Fixum für Fleischbeschau 360 Mk. Einnahme aus der Trichinen-Untersuchung 600—800 Mk. Bewerb. an den Magistrat). — In Borken (Bez. Kassel) wird die baldige Niederlassung eines Thierarztes dringend gewünscht. Sehr ausgedehnte Praxis event. Uebertragung der Fleischbeschau. Bew. an den Stadtrath.

Thierarzt Pitz in Eltville sucht einen Vertreter (Thierarzt oder Candidat) auf 3—4 Monate.

Ein College beabsichtigt zum 1. April cr. seine sehr grosse Praxis niederzulegen. Anfragen wegen Uebernahme ders. befördert die Expedition der Wochenschrift sub. B. B. 89.

Altona a. d. Elbe. Die Wittwe d. Thierarzt Röttger wünscht ihr Grundstück etc. an einen Thierarzt abzugeben.

Besetzt ist: Die Vertreterstelle beim Thierarzt Tannebring in Querfurt. — Die Stelle in Hasselfelde.

Briefwechsel.

Einsender dieses ersucht seine beamteten Collegen durch diese Wochenschrift gütigst beantworten zu wollen: Ob ihnen seitens der Regierung der Betrag von 3 Mk. für den Befundschein bei Untersuchung von Rindvieh und Schweinen, welche nach den Nordseehäfen versandt werden, auf der Liquidation gestrichen ist. Siehe Abschnitt 7 § 3 des Gesetzes vom 9. März 1872. Ein Privatcollege, der uns event. vertritt, erhält für die Zeitdauer 4 Mk. 50 Pf., während der Kreisthierarzt für dieselbe Arbeit nur 1 Mk. 50 Pf. liquidiren darf.

Die Redaction bemerkt hierzu: Die Kreisthierärzte können nur nach dem Gesetze vom 9. März 1872 liquidiren, demnach gemäss § 1 für veterinärpolizeiliche Geschäfte an ihrem Wohnorte oder innerhalb 2 Kilometer von demselben, ausser der allgemeinen Besoldung keine andere Vergütung aus der Staatskasse erhalten, als eine Fuhrkosten-Entschädigung von 1,50 Mark für jede einzelne Amtsverrichtung.

Dagegen können die nicht beamteten Thierärzte für die von ihnen übernommenen Amtsgeschäfte nach Vereinbarung ein grösseres Honorar beanspruchen.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 7. März 1889. № 10. Fünfter Jahrgang.

Weitere Aeusserungen über das Rechtsprincip der Gewährleistung beim Viehhandel.

Von

Dr. Reinold Schmaltz — Berlin.

Es ist selbstverständlich und fast als eine Pflicht zu betrachten, dass in den einzelnen deutschen Bundesstaaten die in wissenschaftlich hervorragender, bezw. in amtlich einflussreicher Stellung befindlichen Thierärzte öffentlich die Haltung zu erkennen geben, welche sie zu der in ihren wissenschaftlichen und practischen Consequenzen gleich bedeutsamen Normirung von Gesetzen bezüglich des Viehhandels einzunehmen gedenken. Man darf daher erwarten, dass mit der Zeit aus allen Bundesstaaten die tonangebenden Fachmänner ihre Aeusserungen zu dieser Frage veröffentlichen werden und es ist ebenso nothwendig, als nach mehr als einer Hinsicht interessant, den Inhalt dieser Aeusserungen zu registriren.

So hat Herr Obermedicinalrath Dr. Lorenz zu Darmstadt in der „Zeitschrift für die landwirthschaftlichen Vereine des Grossherzogthums Hessen“ Stellung zu der Frage im Gegensatz zu einem Artikel des Herrn Dr. Schäfer-Darmstadt genommen, indem er etwa Folgendes geltend macht: —

Die Wahl zwischen den drei möglichen Rechtsformen sei in erster Linie nicht von wissenschaftlichen Erwägungen, sondern von Zweckmässigkeitsgründen abhängig. Es bestehe ein grosser Unterschied zwischen dem Handel mit todten und dem mit lebenden Sachen. Bei den ersteren sei der Verkäufer in der Lage, sich von ihrer Natur und Beschaffenheit zu überzeugen, sei es durch eigene Kenntniss oder durch sachverständigen Beirath oder, wenn er nicht selbst der Hersteller der Sache ist, dadurch, dass er sich bei dem Fabrikanten oder früheren Besitzer danach erkundigt (?!); der Verkäufer wisse also, was er verkaufe. Ganz anders sei es bei dem Verkauf von Hausthieren, da Gesundheit und Fehlerlosigkeit im Augenblick des Kaufes oft nicht festzustellen sei. Der Verkäufer glaube wirklich, ein gesundes Thier zu verkaufen, und wenn dasselbe sich hernach unvermuthet als krank herausstelle und er nach römischem Rechtsprincip haftbar gemacht werde, so schliesse dies eine gewisse Härte ein, weil man ihn für Leistungen haftbar mache, die überhaupt nicht in seiner Macht ständen. Diese Haftpflicht sei ungewiss und unberechenbar: ungewiss, weil der Verkäufer eben nicht wissen könne, ob das Thier nicht einen geheimen Fehler in sich birgt, und unberechenbar, weil neben dem Verluste an dem fehlerhaften Thiere selbst auch noch durch das Processverfahren und die Feststellung des Fehlers sehr erhebliche Kosten erwüchsen. Es liege in der Auferlegung einer solchen Haftverbindlichkeit auch ein Widerspruch mit der römisch-rechtlichen Bestimmung, wonach die Gefahr auf den Käufer übergehe.

Das deutsche Rechtsprincip entspräche überhaupt weit mehr der geschichtlichen Entwickelung der heutigen Währschaftsgesetze und in der grössten Anzahl der deutschen Bundesstaaten werde es gerade beim Viehhandel auch angewendet.

Die Festsetzung einzelner Gewährsfehler mit Gewährsfristen solle einen vollständigen Ersatz der Haftverbindlichkeit nach römisch-rechtlichem Princip gar nicht gewähren, weil jene ausgedehnte Haftverbindlichkeit eben von dem deutschen Rechtsprincip ausgeschlossen werden solle.

Bei Betrachtung der practischen Handhabung beider Rechtsprincipien gestalte sich die Prüfung noch mehr zu Gunsten des deutschen Rechtsprincips. Die Schwierigkeit der Viehhandelsprocesse liege stets in dem Beweise des Vorhandenseins des Mangels zur Zeit des Verkaufes. Nach deutschem Recht würden überhaupt nur solche Gewährsmängel aufgestellt werden, deren Begriffe zur Zeit zweifellos festständen. Eine Begutachtung werde nur nothwendig werden, wenn die Entwickelung des Leidens zweifellos nach dem Vertragsabschluss stattgefunden hat. Käufer und Verkäufer könnten nach Feststellung des Fehlers von vornherein den Ausgang des event. Processes ermessen und danach handeln. Es sei somit möglichste Rechtssicherheit gewährleistet.

Bei dem römisch-rechtlichen Princip dagegen liege der Schwerpunkt der Beweisführung allein in der thierärztlichen Begutachtung. Es sei nicht zu erwarten, dass die Wissenschaft jemals dahin gelangen werde, in allen Fällen ein richtiges Erkenntniss zu ermöglichen. Auch nicht einmal in der Mehrzahl der Fälle könne sicher das richtige getroffen werden. Die Thierärzte kämen vielfach in Verlegenheit und in keineswegs angenehme Lagen ihren Klienten gegenüber. Vielleicht liege es an dem Vorherrschen des Grossgrundbesitzes, wenn in gewissen Ländern das römisch-recht-

liche Princip noch aufrecht erhalten sei. Ein Zurückgreifen auf dasselbe da, wo der Kleingrundbesitz vorherrsche, würde diesem entschieden zum Nachtheil gereichen. Dass ausserdem das deutsche Recht dem Händler Vortheil gewähre, dürfte schwer, leichter vielleicht das Gegentheil zu erweisen sein.

Wenn Herr Obermedicinalrath Lorenz meint, dass die Zweckmässigkeit und nicht wissenschaftliche Erwägung entscheiden solle, so stimmen wohl Alle soweit mit ihm überein, dass in der That die Zweckmässigkeit das allein bestimmende sein soll. Wo aber liegt denn ein Gegensatz zwischen Zweckmässigkeit und wissenschaftlicher Erwägung! Beide gehören einfach untrennbar zusammen, die letztere ist die Vorbedingung der ersteren. Zweckmässig ist allein das, was auf richtigen Voraussetzungen begründet ist und diese können doch in unserm Falle nur durch die Wissenschaft gegeben werden. Es ist sicher höchst unzweckmässig, sich mit der Wissenschaft, bezw. den dadurch festgestellten Thatsachen absichtlich in Gegensatz zu bringen.

Der Herr Verfasser sucht ferner zu beweisen, dass bei todten Sachen sehr wohl nach römischem Rechtsprincip gehandelt werden könne, nicht aber bei lebenden, denn dort könne der Verkäufer genau die Beschaffenheit seiner Waare ermitteln, hier nicht. Dieser Satz dürfte doch auch nicht zutreffend sein. Wenn Jemand die zu verkaufende Waare selbst erzeugt, so wird er in den meisten Fällen wohl in der Lage sein, ihre Beschaffenheit zu kennen. Aber wo bleibt denn der Zwischen- und Kleinhandel, der doch hinsichtlich der Zahl der Handelsgeschäfte den Grosshandel überwiegt. Es ist zu bestreiten, dass die Zwischenhändler die Qualität ihrer Waaren immer genau kennen können. Bei einer grossen Zahl todter Sachen ist es sogar sehr schwer, ihre Qualität bezw. Verschlechterungen und Verfälschungen festzustellen, es sind dazu Untersuchungen erforderlich, welche wohl im Streitfalle, aber sicher nicht bei jedem Ankauf ohne directe Veranlassung ausgeführt werden.

Der Herr Verfasser meint, der Wiederverkäufer könne sich ja bei dem Fabrikanten nach der Qualität der Waare erkundigen. Ja, der Fabrikant wird sich doch hüten, es dem naiven Frager vertraulich zu erzählen, wenn er ihm wirklich schlechte Sachen verkauft hat. Auch können Processe um todte Sachen ebenso umfassende Erhebungen, Zeugenvernehmungen und Kosten verursachen, wie Processe um Thiere.

Der Herr Verfasser meint ferner, es sei eine Härte, den Verkäufer haftbar zu machen für Dinge die ausserhalb seiner Macht lägen, also für Fehler, die er bis zum Verkauf weder habe erkennen noch verhindern können. Der Herr Verfasser verkennt, meine ich, da doch die Absicht und Aufgabe der ganzen Währschaftsgesetzgebung überhaupt: Der Verkäufer verkauft ein Thier als fehlerfrei und gesund, während es in Wirklichkeit ohne sein Wissen krank geworden ist. Das ist ein Unglück, welches ausserhalb der Macht des Verkäufers steht, aber es ist eben da und es frägt sich nun, wer den Schaden zu tragen hat. Doch jedenfalls derjenige, in dessen Besitz das Thier den Schaden erworben hat, der also durch dieses Unglück selbst bereits thatsächlich geschädigt war und dem doch nicht das Recht zugestanden werden kann, diese ihm widerfahrene Schädigung (an der er ausserdem noch unbewusst die Schuld tragen kann) auf einen anderen abzuwälzen und für eine thatsächlich minderwerthige Waare vollwerthiges Geld zu nehmen.

Wie daraus ein Widerspruch mit der römisch-rechtlichen Bestimmung, dass die Gefahr auf den Käufer übergeht, entstehen soll, ist durchaus unverständlich und kann nur durch eine irrthümliche Auffassung des Begriffes erklärt werden. Eben erst von dem Augenblicke an, wo die Gefahr auf den Käufer übergeht, also von Verkauf oder Uebergabe an, soll jede Schädigung, welche dem Thier wiederfährt, dem Käufer zur Last fallen; für alle Schädigungen, welche dem Thiere vorher widerfahren sind, also für alle beim Uebergang der Gefahr auf den Käufer schon bestehenden, wenn auch nur im Keim vorhandenen und noch verborgenen Schädigungen, soll der Verkäufer verbindlich gemacht werden.

Das liegt gerade in der römisch-rechtlichen Bestimmung vom „Uebergang der Gefahr auf den Käufer" so deutlich eingeschlossen, dass von einem Widerspruch füglich nicht die Rede sein kann.

Eben, dass das deutsche Rechtsprincip jene ausgedehnte Haftverbindlichkeit des Verkäufers nicht anerkennen und somit in vielen Fällen eine absichtliche oder unabsichtliche Schädigung des Käufers freigeben will, ist gerade der dem Rechtsbewusstsein widersprechende Cardinalfehler dieses Principes; wäre es möglich, wenigstens die grösste Zahl der häufigsten Fehler als Gewährsfehler mit bestimmten Gewährsfristen zu belegen, so würde dagegen weit weniger einzuwenden sein.

Warum gerade der Grossgrundbesitz an dem römisch-rechtlichen Princip beim Viehhandel ein besonderes Interesse haben, der Kleingrundbesitz dagegen durch dasselbe geschädigt werden soll, ist meiner Ansicht nach nicht erweislich. Im Gegentheil, würden sich die Grossgrundbesitzer am ehesten mit dem deutschrechtlichen Princip aussöhnen und am wenigsten dadurch geschädigt werden. In einem grossen Viehbestande hat ein Stück keine so grosse Bedeutung; der reiche Mann kann vielleicht eine für ihn nicht erhebliche Schädigung der Belästigung eines Rechtsstreites vorziehen, ausserdem würden die Grossgrundbesitzer, welche ebenso Verkäufer als Käufer sind, an den Nachtheilen und Vortheilen dieses Principes in gleichem Masse betheiligt sein.

Anders ist es gerade bei dem kleinen Mann, dem ein Stück Vieh schon einen nicht unerheblichen, oft schwer ersetzlichen Besitz repräsentirt und der deshalb vor Schädigungen so weit als irgend möglich geschützt werden muss.

Auch die Thatsachen sprechen gegen die Behauptung des Herrn Verfassers denn, in der Rheinprovinz z. B., wo doch von einem Herrschen desGrossgrundbesitzes unmöglich gesprochen werden kann, findet das bestehende römische Rechtsprincip seine wärmsten Vertheidiger.

Den Einwendungen, welche im übrigen gegen die practische Anwendbarkeit des römischen Rechtsprincipes von dem Herrn Verfasser erhoben werden, stehen die eingehenden Darlegungen gegenüber, welche hervorragende Practiker zu Gunsten des angefochtenen Rechtsprincipes bereits in der Fachliteratur gegeben haben. Eine Widerlegung jener nicht mehr neuen Einwendungen kann daher unterbleiben, um so mehr, als dieselben keineswegs genauer begründet worden sind.

Nur darauf mag noch besonders hingewiesen sein, dass der Herr Verfasser hervorhebt, die Thierärzte hätten in den Viehhandelsprozessen nach römischen Rechtsnormen vielfach einen schwierigen Standpunkt.

Wenn wirklich bei allgemeiner Annahme des deutschen Rechtsprincipes die thierärztlichen Sachverständigen eine weit weniger verantwortungsreiche und weniger unangenehme Thätigkeit haben, so folgt daraus, dass die überwiegend grosse Mehrzahl von thierärztlichen Autoritäten und Practikern, welche sich bisher trotzdem für das römisch-rechtliche Princip erklärt haben, sich lediglich von ihrer wissenschaftlichen Erkenntniss und ihrem Rechtsbewusstsein unter Hintenansetzung ihrer eigenen Privatinteressen zu ihrer Haltung haben bestimmen lassen.

Es kann in der That nicht genug betont werden, dass die Thierärzte irgend ein Privatinteresse an der Einführung der römischen

Rechtsnormen nicht haben können. Es ist daher nicht recht verständlich, wenn Herr Medicinalrath Siedamgrotzky-Dresden in einer Kritik über Roloffs „gerichtliche Thierheilkunde," in welcher bekanntlich das deutsche Rechtsprincip vertheidigt wird, folgenden Satz schreibt: „Es ist hier nicht der Ort, das Für und Wieder der Rechtsfrage zu erörtern, jedenfalls muss anerkannt werden, dass R. sich lediglich auf den Standpunkt der Erfahrung gestellt hat und dass er bemüht gewesen ist, auch die Intereressen der Juristen und Thierbesitzer zu wahren."

Diese Worte sind dunkel.

Vom Standpunkt der Erfahrung haben doch alle thierärztlichen Autoritäten, Dieckerhoff, Dammann, Esser, Fricker, Lydtin, Pütz, Rabe, Schell und Andere, deren Ansichten bereits bekannt sind, ihr Urtheil gefällt und wenn sie dabei zu der entgegengesetzten Ansicht wie Roloff gekommen sind, so haben sie eben aus ihrer practischen Erfahrung andere Schlüsse ziehen zu müssen geglaubt.

Im übrigen aber kann es sich bei der ganzen Frage nur um die Wahrung des Rechts handeln. Dass dieses Recht soweit als irgend möglich gewahrt werde, liegt ausschliesslich im Interesse der Thierbesitzer, welche allein davon den Vortheil und im entgegengesetzten Falle den Nachtheil haben. Die Interessen der Thierbesitzer werden also von denen wahrgenommen', welche sich bemühen, denselben das Recht im grösstmöglichsten Umfange zu garantiren. Andere Privatinteressen existiren in dieser Frage überhaupt nicht. Die Juristen können solche nicht haben, denn ihre einzige Aufgabe ist, nach besten Kräften das Recht zu schützen, ohne Rücksicht auf Unbequemlichkeit und Mühe. Die Thierärzte verfolgen ebensowenig ein Sonderinteresse. Denn abgesehen davon, dass gegen die zahlreichen hervorragenden Thierärzte, welche für das römisch-rechtliche Prinzip eingetreten sind, der Verdacht der Selbstsucht ganz unmöglich ist, ist ganz unerfindlich, welchen Nachtheil die Einführung des deutschen Rechtsprinzips für die Thierärzte haben sollte. Im Gegentheil würden sie vielleicht mancher verantwortungsvollen und unangenehmen Function enthoben werden, während andererseits diejenigen Thierärzte, welche etwa ihre gerichtliche Praxis für eine angenehme Einnahmequelle halten, gar nicht zu fürchten brauchen, dass ihnen diese Thätigkeit eingeschränkt werden würde. Es ist ja schon vielfach darauf hingewiesen worden, dass die Vorschläge der Commission für das bürgerliche Gesetzbuch nicht geeignet sind, die Zahl der Viehhandelsprocesse einzuschränken. Wenn also jene Bemerkung Siedamgrotzky's (vielleicht ohne Absicht des Autors) dahin ausgelegt werden kann, dass Roloff den Vortheil der Thierbesitzer, die anderen Autoren etwa nur die Interessen der Thierärzte wahrgenommen hätten, so muss das zurückgewiesen werden, weil solche Interessen nicht existiren. Das einzige Interesse, welches die Thierärzte an der Entscheidung dieser Frage habe können, ist ein rein ideales, nämlich der Wunsch, die Errungenschaften ihrer Wissenschaft anerkannt zu sehen und sie nutzbar zu machen, während die Anwendung des deutschen Rechtsprincipes im Viehhandel einen offnen Widerspruch gegen die thierärztliche Wissenschaft und somit eine Geringschätzung derselben einschliesst.

Referate.

Holz als Streu- und Futtermittel.

Von Dr. Bürstenbinder.

(Aus dem Hannoverschen Courier.)

Futter- und Strohmangel haben schon oft die Landwirthe veranlasst, auf Ersatzmittel für die sonst gebräuchlichen Materialien zu sinnen. Nicht in letzter Reihe ist man auf das Holz gekommen, welches im gewerblichen Leben eine so wichtige Rolle bereits seit Jahrhunderten spielt. Zunächst wandte man die übrigbleibenden oder die fabricirten Holzspäne als Streumaterial an. Neuerdings bereitet man durch eine Schnitzelmaschine aus den Holzspänen die Holzwolle, ein Product, welches als Verpackungs- und Polstermaterial schon längst benutzt wird.

Für den Zweck der Streubereitung giebt es sehr billige Holzwollmaschinen, welche für 80 Stück Vieh leicht die Streu erzeugen können. Es würden, um den erforderlichen jährlichen Bedarf an Streu für ein Stück Rindvieh zu decken, etwa 2½ Raummeter billiges Holz nöthig sein. Die Maschine kostet 500 M. und erzeugt pro Tag 300 kg Holzwolle, wobei ein Raummeter Nadelholz 360 kg Wolle ergiebt. Die Holzwolle wird als Streumaterial namentlich für Pferdeställe angewendet. Sie wird an einigen Orten dem Stroh sogar vorgezogen. Das Pferd bekommt etwa 6 Pfund pro Tag, die Streu bleibt mehrere Wochen liegen, wo der Boden cementirt ist. Das Lager ist trocken und warm, die Jauche wird aufgesogen, und die Luft ist rein. Die Thiere fressen die Holzwolle nicht, so dass keine Gefahr für die Thiere eintreten kann.

Die Anwendung wird ferner für Hühnerställe empfohlen, da die Wolle ein schlechter Wärmeleiter ist, den Stall warm hält, wenn der Boden etwa faustboch bestreut ist. Der Harzgehalt der Wolle vertreibt zugleich das Ungeziefer. Die Holzwolle bleibt trocken, verwest langsam und giebt guten, fast geruchlosen, haltbaren und dauerhaften Dünger. In den Harzgegenden findet die Anwendung der Holzspäne und der Holzwolle bereits statt. Das Material ist dort reichlich vorhanden.

Aber auch ein gutes Futtermehl wird jetzt aus Holz bereitet. Holzfuttermehl und Holzmehlbrod finden in der Landwirthschaft als Futtermittel bereits Verwendung. Nicht zu grobe Sägespäne werden durch aufeinanderfolgende Versetzung mit Viehsalz, verdünnter Salzsäure, Chlorkalk und Soda zubereitet. Das Mehl wird gleichsam aufgeschlossen und schmackhaft gemacht. Alle Holzarten, am wenigsten aber die Eiche, eignen sich hierzu. Die Mehle müssen jedoch einen bestimmten Feuchtigkeitsgrad, nicht mehr als 15 pCt. Wasser, haben, sonst sind sie der Gefahr, dumpfig zu werden oder zu verderben, ausgesetzt. In dem Holzfuttermehl findet sich hoher Proteïngehalt, etwa von der Höhe wie bei geringerem Wiesenheu. Allein die Ausnutzung der Nährstoffe wird durch die Beschaffenheit der Fasersubstanz wesentlich beeinflusst, indem die lösenden Magen- und Darmsäfte schwer in die Zellen der Faser hineingelangen, um die Nährstoffe aufzulösen und absorptionsfähig zu machen, weshalb auch ein grosser Theil der Nährstoffe in den Dünger unverdaut übergehen muss. Bei Heu sind etwa 60 pCt. der Eiweisssubstanzen, bei Stroh ca. 30—40 pCt., bei dem Holze aber nur 20 pCt. verdaulich. Die verschiedenen angewandten chemischen Substanzen haben wenig Einfluss auf die Verdaulichmachung der Gewebe, sie machen das Holzpulver nur schmackhafter. Zur directen Ernährung wird demnach das Holzfuttermehl wenig beitragen, aber jedenfalls zum Ersatz für Strohfütterung in stroharmen Jahren dienen können. Die Gedeihlichkeit des gesammten Futters wird jedoch von der Rohfaser wohl beeinflusst. Dieselbe bewirkt nämlich, dass der Futterbrei im Verdauungsgange stets locker bleibt und von den Verdauungssäften gleichmässig durchdrungen werden kann. Ferner begünstigt reichliche Gewebsfaser das gleichmässig langsame Vorwärtsschreiten des Kothes, so dass die Aufnahme der gelösten Nährstoffe durch die Darmzotten ungehindert bis zum Austritt des Unverdaulichen erfolgen kann, und dass die Entleerungen mit Regelmässigkeit stattfinden, was für das Wohlbefinden der Thiere wesentlich ist. Der Koth, welcher reich an Rohfaser ist, giebt dem Ackerlande guten, humusreichen Dünger. So kann also auch das Futtermehl in der Futterration nur den Ballast für die Wiederkäuer liefern, also das Stroh und seine Wirkungen ersetzen, ein Kraftfuttermittel kann man nicht daraus

machen. Jedoch wird das Futter von Thieren, besonders den Schafen, Kühen und Pferden, gern und gierig gefressen, was sich daraus erklären lässt, dass das Holzfuttermehl eine gewisse aromatische Beschaffenheit durch die Zubereitung angenommen hat, welche den Thieren besonders zusagend ist. Wo dieses Mehl gefüttert wird, wird immer eine besonders kräftige Zugabe von Kraftfuttermitteln nothwendig sein. Demnach wird die Anwendung dieses Holzfuttermehles angebracht sein erstens da, wo Holz und Holzabfälle nur sehr geringen Nutzungswerth besitzen, das Stroh sich aber zu höheren Preisen verwerthen lässt; ferner da, wo Sägespäne in grosser Menge vorhanden sind und keine anderweitige Verwendung finden können, und wo endlich die Futternoth den Ersatz von Heu und Stroh erzwingt, so dass das nöthige Rauhfutter ersetzt werden muss.

Man ist nun zur zweckmässigen Verfütterung des Holzfuttermehles auf die Bereitung von Holzmehlbroden gekommen. Z. B. 75 Pfund des präparirten Holzmehles und 25 Pfund Roggenfuttermehl werden trocken vermengt, diese Mischung wird in Formen, wie z. B. Satten, Schüsseln oder Näpfe fest eingeknetet, die Form wird umgestülpt und die Kuchen werden vermittelst eines breiten Schiebers ohne Form in den Ofen geschoben. Diese Brode wiegen edes etwa 4 Pfund, backen leicht durch und werden vom Vieh gern und lieber als die gesäuerten und mit Wasser gebackenen gefressen. Sollen die Brode einen höheren Nährwerth haben, so nimmt man etwa 33¹/₃ pCt. Mehl, ferner kann man als Klebstoff Haferschrot, Reismehl, Fleischmehl etc. nehmen. Die Versuche mit der Fütterung dieses Brodes sind günstig bei Pferden ausgefallen. Statt 10 Pfund Hafer giebt man 5 Pfund Hafer, 5 Pfund Brod und Häcksel oder 5 Pfund Hafer und 10 Pfund Brod ohne Häcksel; ebenfalls kann man dieses Brod als Ersatz für Kleeheu geben. Die damit gefütterten Pferde befinden sich wohl und haben ebenso grosse Kraft und Ausdauer, zudem sind die Futterkosten erheblich niedriger. Günstig waren ebenfalls die Versuche bei Kühen ausgefallen in Bezug auf Milchertrag und Qualität. Als Futter für die Schweine wird das Holzmehlbrod ebenfalls empfohlen. Ein Gutsbesitzer ernährte nach einem Brande, der die Futter-Vorräthe vernichtete, Schweine und Pferde damit, liess die Brode in einem eisernen Ringofen backen, dessen Backraum mit Chamotteplatten ausgelegt war. Ein anderer Landwirth freilich behauptet, dass das Holzmehl da, wo nicht billig das Sägemehl zu bekommen sei, zu theuer werde, da der Centner mindestens 1 M. 50 Pf. kosten würde.

Interessant sind die Versuche, welche ein Landwirth zu Cöthen bei Freienwalde angestellt hat und die Erfahrungen, welche dabei gesammelt sind. Dieselben sind nach der „Braunschw. landwirthschaftl. Ztg." folgende:

60 Pferde erhielten ein Jahr hindurch 5 Pfund Holzspäne pro Tag und Haupt. Die Späne wurden so unter Kraftfutter und Häcksel gemischt, dass sie nicht ausgescharrt werden konnten. Die Pferde erhielten anfangs 2 Pfund, nahmen aber später bis 5 Pfund an. Ueber dieses Quantum durfte nicht hinausgegangen werden, weil die Thiere das Futter alsdann nicht mehr so gern frassen. Nachtheile haben sich dabei nicht gezeigt, nur dass zuweilen geklagt wurde, die Pferde schwitzten mehr als sonst, was aber nicht sicher behauptet werden kann.

Als Schlempe gefüttert wurde, bereitete man für 30 Ochsen Brühfutter von Schlempe, Häcksel, Holzspänen etc. Das Vieh musste also letztere mitfressen; es wurde mit 2 Pfund pro Tag und Haupt begonnen und bis 10 Pfund vermehrt. Anfangs December kamen noch 24 Stück Jungvieh hinzu; diese erhielten ähnliches Futter, nur statt Schlempe Kuchentrank, pro Tag und Haupt nicht mehr als 6 Pfund.

Bei einem dritten Versuch wurde, als es im September Schlempe gab, ebenfalls Brühfutter bereitet. 18 Ochsen erhielten keine Holzspäne beigemischt, die anderen 42 Ochsen erhielten pro Tag und Haupt 6 Pfund. Bis Ende März, also über ein halbes Jahr, wurde in dieser Weise gefüttert, dann aber wegen der bevorstehenden Frühjahrsbestellung aufgehört, weil die 42 Ochsen so heruntergekommen waren, dass ihnen Schrot gereicht werden musste, um sie arbeitsfähig zu erhalten, was bei ihrem gewöhnlichen früheren Futter nie nothwendig war. Jene 18 Ochsen, welche keine Späne erhalten hatten, zeigten sich so kräftig und so wie sonst.

Bei einem vierten Versuche bekam das Jungvieh Monate lang pro Tag und Haupt 3 Pfund Späne in Brühfutter von Oelkuchen, Wrucken, Kaff und Häcksel; aber anscheinend hat es das Futter nicht so begierig gefressen, als wenn es ohne Späne bereitet wurde.

Daselbst sind innerhalb Jahresfrist 210 Raummeter Holz in Futtermehl verraspelt und daraus 1470 Centner Mehl bereitet. Die Kosten stellten sich pro Centner auf 1 M. Hätte nur ein Centner Futtermehl bei der Fütterung einen gleichen Werth, als ein Centner Stroh, so träte eine grosse Ersparung bei der Verwendung von Holzmehl ein.

Die Raspelmaschine kostet über 3000 M. Wir sehen aus diesem, dass die Anwendung von Holzmehl zur Fütterung und von Holzwolle zum Streuen unter gewissen Verhältnissen zu empfehlen ist. Dass aber die Abfälle der Holzbearbeitung höher angeschlagen sind, als man wohl früher gedacht hat, dass aber dennoch erst die Versuche fortgesetzt werden müssen, wozu namentlich die Practiker selbst ihre Hand bieten sollten.

Die Resultate sind, wie angeführt, theils sehr günstig, theils ungünstig und unsicher ausgefallen. In der Verwendung als Holzwolle zum Streuen liegt allen Angaben nach wohl ein sicherer Nutzen, da der Dünger und die physikalische Beschaffenheit des Bodens nur gut beeinflusst werden. In der Verwendung als Futtermittel beschränkt man sich mit Recht zunächst nur auf Versuche.

Diese Ausführungen sollten aber nur zunächst dazu dienen, um zu zeigen, wie auch auf dem Gebiete der Technik zum Vortheil der Landwirthe überall fortgeschritten wird, und unter den Fortschritten ganz gewiss im Verein mit wissenschaftlichen und practischen Versuchen Resultate gewonnen werden, deren practische Anwendung unter gewissen Verhältnissen sich in rationeller Weise zum Vortheil ermöglichen lässt.

Einwirkung der Kohlensäure auf die Lebensthätigkeit der Organismen.

Von C. Fränkel.

Verfasser suchte durch Einleiten reiner Kohlensäure durch inficirte Culturflüssigkeiten den Einfluss der Kohlensäure festzustellen. Einige Bacterienarten gediehen in reiner Kohlensäureatmosphäre so gut wie in der Luft, z. B. die des Abdominaltyphus, die Pneumoniecoccen von Friedländer, sowie die Weissbierhefe. Andere erfahren eine Verzögerung des Wachsthums, und andere vermochten nur dann in Kohlensäure zu wachsen, wenn gleichzeitig die Temperatur erhöht wurde, wie z. B. die Bacterien der Hühnercholera, der Schweineseuche, des Schweinerothlaufs. Dagegen wurden die Bacterien des Milzbrands und der Cholera durch reine Kohlensäure vernichtet. (Fortschritte der Medicin, Bd. 7, Heft 1.)

Thierseuchen.

Viehseuchen und Vieheinfuhr in Grossbritannien im Jahre 1887.

(Annual Report of the Agricultural Deparlement Privy Council Office for the year 1886.)

(Veröffentl. d. Kais. Ges.-Amtes.)

Der Stand der Lungenseuche zeigte im Berichtsjahre gegenüber demjenigen vom Jahre 1886 keine erheblichen Abweichungen.

Gemeldet sind 2437 Erkrankungsfälle bei 618 neuen Seuchenausbrüchen in 47 Grafschaften, gegen 2471 Erkrankungsfälle, 553 Ausbrüche und 48 Grafschaften im Vorjahr. Getödtet sind 2384 und gefallen 52 Stück Rindvieh. Am stärksten betroffen wurde Schottland, woselbst bei 324 neuen Seuchenausbrüchen 1380 Erkrankungsfälle gemeldet worden sind; demnächst ist es England (293 und 1047), während in Wales nur 1 Seuchenausbruch und 10 Erkrankungsfälle nachgewiesen wurden. Von den einzelnen Grafschaften hatten besonders hohe Erkrankungsziffern Lanark (367), die Metropole (268), Edinburgh (233), Fife (205). Etwa 89 % aller Seuchenausbrüche sind in Gehöften aufgetreten, in welche in den letzten 3—4 Monaten fremdes oder neu angekauftes Vieh eingeführt worden war.

Das Schweinefieber hat an Ausbreitung nicht unerheblich gewonnen und im Berichtsjahre den höchsten Stand seit 9 Jahren, während welcher Zeit Aufzeichnungen hierüber stattfinden, erreicht. Gemeldet sind 41 973 Erkrankungsfälle bei 7238 neuen Seuchenausbrüchen in 71 Grafschaften, gegen 35 029 Erkrankungsfälle, 6813 Ausbrüche und 63 Grafschaften im Jahre 1886. Geschlachtet sind 24 831, gefallen 14 502 und genesen 2332 Schweine gegen 26 745, 7438 und 745 im Vorjahre. Am stärksten betroffen wurde England (6938 neue Seuchenausbrüche und 40 205 Erkrankungsfälle) und hier die Grafschaften Suffolk (207 und 3672), York, West Riding (951 und 3172), Norfolk (288 und 2327). Während die Lokalbehörden bis zum Mai 1884, und vom Dezember 1885 bis Februar 1886 die Tödtung aller erkrankten Schweine anordnen mussten, durften dieselben seit dem Frühjahre 1886 von dieser Massregel absehen.

Der Milzbrand ist in 51 Grafschaften bei 236 neuen Seuchenausbrüchen an 13 Pferden, 415 Stück Rindvieh, 37 Schafen, 184 Schweinen, 1 Hunde, zusammen an 650 Thieren in 239 Beständen festgestellt werden. Am stärksten betroffen war England (38 Grafschaften und 213 neue Ausbrüche), demnächst Schottland (12 und 22), während von Wales nur 1 Fall gemeldet wurde. Das meiste Rindvieh erkrankte in England (366 Stück), und hier in den Grafschaften Essex (49), Lancaster (41), Northampton ex. Soke of Peterborough (30).

Die Tollwuth ist in 28 Grafschaften Englands bei 217 Hunden, 1 Katze, 4 Pferden, 11 Stück Rindvieh, 5 Schafen, 3 Schweinen und bei 257 Stück Rothwild aufgetreten. Die Fälle unter dem Rothwild haben sich sämmtlich in der Heerde des Richmond-Parks und zum Theil schon im Vorjahre ereignet. Der erste Fall in dieser Heerde wurde Ende September 1886 festgestellt. Im Juni 1887 brach die Seuche in einer Heerde aus, welche in der unmittelbaren Nachbarschaft der zuerst betroffenen geweidet hatte. Da diese Heerde länger als 6 Monate abgesondert war und jede neue Ansteckung durch den Biss wuthkranker Hunde angeblich ausgeschlossen ist, so wird eine Uebertragung der Tollwuth unter dem Rothwildstande des Richmond-Parkes von Thier auf Thier durch den Speichel der erkrankten angenommen. Eine grössere Zahl wuthkranker Hunde wurde gemeldet aus den Grafschaften Lancaster (66), Chester (33), Stafford (23), York, West Rinding (27).

Rotz ist in 23 Grafschaften bei 592 neuen Seuchenausbrüchen an 872 Pferden (einschliesslich je 1 Esel und Maulthier) festgestellt worden, gegen 25 Grafschaften, 454 Ausbrüche und 636 Erkrankungsfälle im Vorjahre. Die überwiegende Mehrzahl der Erkrankungsfälle trifft auf England (847) und hier auf die Metropole (732), demnächst auf Middlesex ex Metropolis (47).

Von Wurm sind 610 Fälle bei 411 neuen Seuchenausbrüchen in 14 Grafschaften Englands berichtet worden, gegen 478 Fälle bei 322 Ausbrüchen in 14 Grafschaften im Jahre 1886. Von den Erkrankungsfällen treffen allein 565 auf die Metropole.

Die Schafräude ist in 75 Grafschaften, davon 43 in England, 22 in Schottland und 10 in Wales aufgetreten. Die Gesammtzahl der neuen Seuchenausbrüche betrug 1506 und diejenige der erkrankten Schafe 26 383, gegen 74 verseuchte Grafschaften, 1502 neue Seuchenausbrüche und 23 676 erkrankte Schafe im Vorjahre. Am stärksten betroffen war Monmouth (237 Ausbrüche und 3741 erkrankte Schafe), demnächst Kent ex Metropolis (68 und 2597.)

Die Maul- und Klauenseuche ist im Berichtsjahre nicht aufgetreten. Es waren zwar 7 Ausbrüche gemeldet worden, indess hat sich keiner bestätigt.

An Entschädigungen für auf polizeiliche Anordnung getödtete Thiere wurden gewährt: für lungenseuchekrankes Rindvieh 21 456 L. St. 7 Sh. 8 P.; für ansteckungsverdächtiges Rindvieh 22 913 L. St. 12 Sh. 7 P.; für schweinefieberkranke Thiere 15 836 L. St. 16 Sh.; für ansteckungsverdächtige Schweine 6541 L.St. 7 Sh. 11 P.

Die Einfuhr von lebenden Thieren in Grossbritannien von den Ländern ausserhalb des Königreichs betrug 1 299 698 Stück gegen 1 376 480 im Vorjahre. — Aus europäischen Ländern, ausgenommen die Kanalinseln, wurden eingeführt 134 713 Stück Rindvieh, 942 307 Schafe, 21 973 Schweine, gegen 136 569 Stück Rindvieh, 935 635 Schafe und 21 322 Schweine im Jahre 1886. — Aus Kanada kamen 65 154 Stück Rindvieh, 35 479 Schafe und 3 Schweine, gegen 67 248 Stück Rindvieh, 94 356 Schafe und 70 Schweine im Vorjahre. — Aus den Vereinigten Staaten von Amerika sind eingeführt 96 812 Stück Rindvieh und 1027 Schafe gegen 113 749 Stück Rindvieh und 500 557 Schafe im Jahre 1886. — Aus den Kanalinseln betrug die Einfuhr 2209 Stück Rindvieh, gegen 1801 Stück Rindvieh und 2 Schweine im Vorjahre; und von anderen fremden Ländern 21 Schafe gegen 171 Stück Rindvieh im Jahre 1886. — Aus Irland wurden eingeführt 669 253 Stück Rindvieh, 548 568 Schafe und 480 920 Schweine, gegen 717 389 Stück Rindvieh, 734 213 Schafe und 421 285 Schweine im Vorjahre.

Speziell die Einfuhr aus Deutschland, ausgenommen Schleswig-Holstein, betrug 274 778 Schafe gegen 283 404 im Vorjahre. Aus Schleswig-Holstein dagegen sind eingeführt worden 10 136 Stück Rindvieh und 48 111 Schafe gegen 8334 Stück Rindvieh und 54 517 Schafe im Jahre 1886. Verboten war die Einfuhr von Rindvieh u. A. aus Deutschland, ausgenommen Schleswig-Holstein, von wo sie in der Zeit vom 14. Juni bis 31. Dezember 1887 unter der Bedingung des Abschlachtens der Transporte auf dem Landungsplatze gestattet war. Hiernach hat die Einfuhr von Rindvieh aus Schleswig-Holstein gegen das Vorjahr etwas zugenommen, während die Einfuhr von Schafen aus Deutschland überhaupt abgenommen hat.

Die Gesammtzahl der im Jahre 1887 in Grossbritannien überhaupt eingeführten Thiere betrug 2 998 439 gegen 3 249 367 im Vorjahre. Die Abnahme ist hauptsächlich durch die geringere Einfuhr aus Kanada, den Vereinigten Staaten von Amerika und aus Dänemark bedingt.

Während der Ueberfahrt aus Kanada gingen zu Grunde und wurden über Bord geworfen 840 Stück Rindvieh und 847 Schafe, todt angekommen sind 24 Stück Rindvieh und 18 Schafe, sogleich nach Ankunft geschlachtet werden mussten 41 Stück Rindvieh und 71 Schafe. Aus den Vereinigten Staaten von Amerika kommend gingen auf der Seereise zu Grunde und wurden über Bord geworfen 2256 Stück Rindvieh und 2 Schafe, sofort nach der Ankunft mussten geschlachtet werden 5 Stück Rindvieh.

Im Jahre 1887 landeten in Grossbritannien 2643 Schiffe mit Viehladungen, welche von Orten ausserhalb des Vereinigten Königreichs, ausschliesslich der Kanalinseln, kamen. Diese

Schiffe führten 296679 Stück Rindvieh, 958833 Schafe und 21976 Schweine an Bord. Auf 2 von diesen Schiffen wurden durch die Inspectoren Thierseuchen ermittelt, und zwar auf einem von den Niederlanden kommenden Schiffe 1 Fall von Schweinefieber, und auf einem von den Vereinigten Staaten von Amerika übergeführten Schiffe die Lungenseuche bei einem Stück Rindvieh; weitere 21 Fälle wurden später bei dem gleichen Transporte von Rindvieh ermittelt.

Belgien.

Im 4. Quartal 1888 sind in Belgien folgende Thierseuchen vorgekommen: Milzbrand in 34 und Rauschbrand in 21 Fällen, 29 Thiere erkrankten an Maul- und Klauenseuche, 57 Pferde an Rotz. Tollwuth wurde 45mal beobachtet und 6 Menschen wurden von tollen Hunden gebissen. Die Lungenseuche herrschte in 32—43 Gehöften (23—28 Gemeinden) und es erkrankten 160 Rinder. An Rothlauf erkrankten 740 Schweine.

Massregeln, betreffend die Maul- und Klauenseuche in Württemberg.

In Württemberg sind folgende ergänzende Bestimmungen, betreffend die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche erlassen worden. Die Führer der wandernden Schweineheerden müssen im Besitz des Zeugnisses eines beamteten Thierarztes sein darüber, dass jedes einzelne Thier untersucht und die ganze Heerde seuchenfrei befunden worden ist. Das Zeugniss hat nur fünftägige Gültigkeit und muss dann erneuert werden. Die Führer der Heerden müssen Verzeichnisse über die von ihnen verkauften Thiere führen mit Angabe über die Käufer und deren Wohnort, damit die Polizeibehörde jederzeit den Bestand der Heerde controliren kann.

Kleine Mittheilungen.

Die Frage, ob selbstdispensirende Thierärzte zur Gewerbesteuer herangezogen werden dürfen, ist in Preussen seitens des Finanzministeriums durch nachstehenden Bescheid definitiv erledigt worden:

„Auf die Eingabe vom 20. October 1888, betr. die Heranziehung der selbstdispensirenden Thierärzte zur Gewerbesteuer, wird Ew. Wohlgeboren erwidert, dass nach den bestehenden Verhältnissen, insbesondere der Bestimmung des § 9 C der Anweisung vom 26. Mai 1876 zur Veranlagung der Steuer vom stehenden Gewerbebetriebe, Thierärzte, welche ausser ihrer Praxis Handel mit Arzneien betreiben, ohne Rücksicht darauf, ob sie die Approbation erlangt haben, gewerbesteuerpflichtig sind.

Wenn sich dagegen approbirte Thierärzte auf das Selbstdispensiren der bei ihren Kuren von ihnen verordneten Arzneimittel beschränken, so wird dies nicht als Betrieb eines Handelsgewerbes angesehen, und begründet nicht die Verpflichtung zur Entrichtung der Gewerbesteuer." Veröff. d. R.-Ges.-Amt.

Bekanntmachungen.

Preussen. Ministerialerlass, betr. die allgemeine Durchführung der zur Vermeidung unnöthiger Thierquälerei bei der jüdischen Methode des Viehschlachtens zu treffenden Massnahmen Vom 14. Januar 1889.

Zur Vermeidung unnöthiger Thierquälereien bei der jüdischen Methode des Viehschlachtens (Schächten) sind neuerdings hier und da mehrfache Massregeln getroffen, deren allgemeine Durchführung, soweit es die örtlichen Verhältnisse gestatten, erwünscht erscheint.

Insbesondere ist Folgendes zu beachten:

1. Das Niederlegen der grösseren Thiere soll hauptsächlich durch Winden oder ähnliche Vorrichtungen bewerkstelligt werden. Diese Winden sowie die dabei gebrauchten Seile etc. sollen haltbar sein und stets geschmeidig gehalten werden, so dass die Ausführung ohne Verzug erfolgen kann.
2. Während des Niederlegens soll der Kopf des Thieres gehörig unterstützt und geführt werden, damit ein Aufschlagen desselben auf den Fussboden und ein Bruch der Hörner vermieden wird.
3. Bei dem Niederlegen des Thieres soll der Schächter bereits zugegen sein, um unmittelbar darauf die Schächtung vorzunehmen. Letztere soll sicher und schnell ausgeführt werden.
4. Nicht nur während des Schächtungsaktes sondern auch für die ganze Dauer der nach dem Halsschnitte eintretenden Muskelkrämpfe soll der Kopf des Thieres festgelegt werden, da anderntalls der bewegliche Kopf des in Muskelkrämpfen liegenden Thieres nicht selten in heftigster Weise auf den Boden aufgeschlagen und namentlich an den Hörnern verletzt wird.
5. Endlich soll die Schächtung nur durch erprobte Schächter ausgeführt werden.

Indem wir die Königliche Regierung hierauf aufmerksam machen, empfehlen wir die weitere Veranlassung nach Massgabe der örtlichen Verhältnisse.

gez. v. Gossler. Herrfurth.

Bekanntmachung.

Im Sommer-Semester 1889 werden an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule in Berlin folgende Vorlesungen gehalten werden und die nachstehend genannten Uebungen stattfinden:

1. Zoologie Montag von 7—8 Uhr und von 9—10 Uhr, Mittwoch von 7—8 Uhr, Donnerstag von 7—8 und von 11—12 Uhr, Freitag von 7—8 Uhr, Professor Müller.

2. Allgemeine Pathologie und Therapie täglich von 9—10 Uhr;

pathologisch-anatomische Demonstrationen Montag, Dienstag, Mittwoch von 8—9 Uhr;

pathologisch-histologische Uebungen täglich von 12—2 Uhr, Professor Dr. Schütz.

3. Physiologie I. Dienstag, Mittwoch und Freitag von 9 bis 10 Uhr, Donnerstag von 9—11 Uhr. Professor Dr. Munk.

4. Organische Chemie Dienstag von 7—9 Uhr, Sonnabend von 8—10 Uhr;

chemische Uebungen Dienstag, Mittwoch und Freitag von 2—6 Uhr, Professor Dr. Pinner.

5. Gerichtliche Thierheilkunde Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr, Professor Dr. Dieckerhoff.

6. Allgemeine Chirurgie und Akiurgie täglich von 8—9 Uhr;

Uebungen am Huf Montag von 4—6 Uhr, Dienstag von 3—5 Uhr, Mittwoch von 4—6 Uhr, Donnerstag von 3—5 Uhr, Freitag und Sonnabend von 4—6 Uhr, Professor Dr. Möller.

7. Pharmakognosie, Pharmakologie und Toxikologie I nebst Receptirkunde Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag von 7—8 Uhr, Professor Dr. Fröhner.

8. Geburtshilfe Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 8-9 Uhr;

Exterieur und Gestütkunde Montag von 10—11 Uhr, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr;

Propädeutik der ambulatorischen Klinik Montag, Dienstag und Donnerstag von 9—10 Uhr, Professor Eggeling.

9. Diätetik Dienstag und Donnerstag von 5—6 Uhr;

Histologie Montag von 4—6 Uhr, Donnerstag von 4—5 Uhr;

Parasitäre Krankheiten Mittwoch von 5—6 Uhr;

Embryologie Sonnabend von 7—8 Uhr;

histologische Uebungen Montag, Dienstag, Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 10—12 Uhr, Donnerstag von 2—4 Uhr, Lehrer Dr. Schmaltz.

10. Systematische Botanik Montag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 8—9 Uhr;

botanische Excursionen Sonnabend Nachmittags.

11. Klinik für grössere Hausthiere täglich von 10 bis 12 Uhr und von 4—5 Uhr;

medicinische Klinik Professor Dr. Dieckerhoff.;

chirurgische Klinik Professor Dr. Möller.

12. Klinik für kleinere Hausthiere täglich von 10—12 Uhr und von 4-5 Uhr, Professor Dr. Fröhner.

13. Ambulatorische Klinik je nach Erforderniss, Professor Eggeling.

Das Sommer-Semester beginnt am 25. April.

Berlin, den 25. Februar 1889.

Der Rector der Thierärztlichen Hochschule.
Schütz.

Vorlesungen
an der Königlichen thierärztlichen Hochschule
zu Hannover.
Sommersemester 1889.
Beginn am 8. April.

Director, Geheimer Regierungsrath Medicinalrath Professor Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinair-Polizei, Diätetik. —

Professor Dr. Lustig: Allgemeine Chirurgie, Untersuchungsmethoden, Allgemeine Therapie, Spitalklinik für grosse Hausthiere. —

Professor Dr. Rabe: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie, Spitalklinik für kleine Hausthiere, Obductionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen, Pflanzliche Parasiten, Fleischbeschau mit Uebungen. —

Professor Dr. Kaiser: Operationslehre, Geburtshülfe mit Uebungen am Phantom, Geschichte der Thierheilkunde, Ambulatorische Klinik. —

Lehrer Tereg: Physiologie I., Arzneimittellehre und Toxikologie.

Lehrer Dr. Arnold: Organische Chemie, Receptirkunde, Pharmaceutische Uebungen, Uebungen im chemischen Laboratorium.

Lehrer Boether: Anatomie der Sinnesorgane, Histologie und Embryologie, Histologische Uebungen. —

Professor Dr. Hess: Botanik. —

Lehrer Geiss: Uebungen am Huf. —

Dr. med. Esberg: Ophthalmoskopischer Cursus. —

Repetitor Romann: Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie. —

Zur Aufnahme als Studirender ist der Nachweis der Reife für die Prima eines Gymnasiums oder Real-Gymnasiums mit obligatorischem Latein oder einer durch die zuständige Centralbehörde als gleichstehend anerkannten Lehranstalt erforderlich.

Ausländer und Hospitanten können auch mit geringeren Vorkenntnissen aufgenommen werden, sofern sie die Zulassung zu den thierärztlichen Prüfungen in Deutschland nicht beanspruchen.

Nähere Auskunft ertheilt unter Zusendung des Programms die Direction der Thierärztlichen Hochschule.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldung: Klasse 63 K. 6718 Reitsattel-Gestell. Eduard Knauss in Passau.

Patent-Ertheilung: Klasse 63 No. 46901. Vorrichtung zur Bewältigung durchgehender Pferde. — F. Emden in Brilon. Vom 19. September 1888 ab.

Kritiken.

Herr Spohr, dessen Werken wir neulich einige Worte zu widmen in der Lage waren, beschränkt seine „Studien" keineswegs blos auf die Thierheilkunde, sondern seine tiefe Erkenntniss scheint allumfassend auf dem ganzen und weiten Gebiet der Medicin. So hat er denn glücklich wieder einen neuen Verleger gefunden für ein Buch „die Behandlung der Wunden nach den Grundsätzen der Naturheilkunde (100 Seiten 1 Mk.)" Da der Verfasser auch in diesem Buche nicht der harmlose Sonderling bleibt, sondern gehässige Angriffe nicht spart, so hat er sich auch ärztlicherseits in der deutschen Medicinalzeitung eine Zurechtweisung zugezogen, welche wir uns nicht versagen können, hier mitzutheilen. Im übrigen zweifeln wir nicht ferner daran, dass Herr Spohr zu denjenigen Leuten gehört, denen man nichts mehr übel nehmen kann. Jene kritische Bemerkung lautet:

Der Herr Verfasser des obengenannten Buches ist ein überzeugungstreuer theoretischer und practicirender Anhänger der arzneilosen Krankenbehandlung und zwar nicht nur bei inneren, sondern auch bei chirurgischen Krankheiten. Er verwirft die sogen. „antiseptische Behandlung" vollständig, weil dieselbe — nach seiner Ansicht — auf missverständlichen Auffassungen ganz natürlicher Heilvorgänge beruht, die nicht nur nicht verhütet zu werden brauchen, „sondern welche nicht verhindert werden dürfen, wenn die Natur ihre gütigen Absichten voll und ganz zu erreichen im Stande sein soll."

Verf. will die Wundkrankheiten z. B. „durch ein naturgemässes Verfahren mittels wassergenässter Verbände mit einer Sicherheit fernhalten, welche kein anderes Verfahren auch nur entfernt zu bieten vermag."

Der Herr Verf. vergisst zunächst, dass ein Arzt, welcher einer solchen wässrigen Behandlung, die allerdings absolut einfach ist und an das Denkvermögen nicht die geringsten Anforderungen stellt, fröhnen würde, mit dem Staatsanwalt sehr bald in unliebsame Berührung kommen dürfte; die Kurpfuscher befinden sich in der angenehmen Lage, dass sie das Gesetz immer noch milde behandelt. — Mag also der Anhänger der arzneilosen Naturheilmethode mit kaltem Wasser behandeln nach Herzenslust, der Arzt wird sich sagen: Non licet Jovi etc.

Verf. wendet sich speciell gegen die Annahme, dass „die Eiterung einer Wunde Folge einer Infection sei." „Hier liegt der Irrthum", sagt er. Er behauptet, dass, wo eine Eiterung überhaupt nicht stattfinden kann bei Wunden, auch eine Heilung nicht zustande kommt.

Hier liegt allerdings der Irrtum — des Verfassers nämlich, aber nicht des Herrn E. Küster und Bearbeiters des Artikels „Antisepsis" in Eulenburg's Real-Encyklopädie. Wir erklären hiermit, dass Herr E. Küster vollständig mit Recht behauptet, dass es eine Eiterung ohne Infection nicht giebt, und wenn der Herr Verf. gelernt hätte, ebenso gut das Mikroskop zu handhaben, als er vermuthlich den Degen geführt hat, wenn er im bakteriologischen Laboratorium ebenso zu Hause wäre, wie vor der Front, so würde er ebenfalls nie und nimmer etwas von einer Eiterung wissen wollen ohne Infection. Eiterung ohne Infection giebt es ebensowenig, wie Ueberschwemmung ohne Wasser. Wie der Herr Verf. die monströse Behauptung aussprechen mochte, dass es ohne Eiterung keine Heilung gebe, ist vollkommen unerfindlich; zu solchen Thesen ist eben scheinbar die volle Unbefangenheit des Naturheilschematikers notwendig. Was würde der Herr Verf. wohl sagen, wenn ihm Jemand ernstlich erklärte: „Es giebt keine Soldaten!" Wahrscheinlich würde er einfach lächeln und mit dem Finger auf die Soldaten zeigen; nunwohl, wir lächeln auch und zeigen auf die zahllosen Wunden, welche heutzutage heilen ohne einen Tropfen Eiter.

Dass der Herr Verf. von der inneren Medizin nichts hält ist selbstverständlich; die Chirurgie soll dann oft gut machen, was die innere Medizin verpfuscht hat, z. B. „bei der berüchtigten Eiterverjauchung der Lungen nach schlecht behandelten Lungenentzündungen". — „Innerlich Kranke sollten sich niemals in die Lage bringen lassen, operirt werden zu müssen — denn jede innere Krankheit, wie sie auch Namen hat, selbst der sogen. Krebs (Nasen-, Kehlkopf-, Gebärmutterkrebs) ist bei richtigem naturgemässen Heilverfahren stets (!) ohne alle Operation heilbar.

Der Herr Verf. erklärt, dass er wenig (fett gedruckt!) Autoritätssinn besitzt; der Referent ist in derselben Lage und erklärt, dass ihm die Mittheilung von der Heilung des Krebses ohne alle Operation verzweifelt wenig imponirt. Die Thatsachen reden hier doch eine ganz andere Sprache als die sehr graue Theorie. Es wird überall mit Wasser gekocht, aber nicht geheilt; die Krebse, welche bei richtigem naturgemässen Heilverfahren stets geheilt werden — sind eben keine, sie sind Gebilde der Phantasie, die Brandt's Schweizerpillen, Bock's Pektoral, Jacobi's

Königstrank und Mummelmann's Universalthee auch heilen. — Genug! Wenn der Herr Verf. nichts weiter wollte, als für seine Ueberzeugung von der alleinseligmachenden Naturheilmethode einzutreten, so würde man sagen können: Es muss auch solche Käuze geben! Jeder hat das Recht, sich nach besten Kräften zu blamiren! Der Herr Verfasser geht aber weiter! Er klagt z. B. über eine Opposition, begründet in der Bequemlichkeit und einseitigen Ueberschätzung des „sogenannten chirurgischen Theils der Behandlung" des Verwundeten im Felde auf Kosten der Reinlichkeit und Luftbeschaffungsürsorge, macht also der Armeeleitung den schweren Vorwurf der Indolenz und betritt damit den Weg der Erregung ganz falscher Vorstellungen im Volk über die Fürsorge, welche verwundete Krieger im Kriege zu erwarten haben; der Verfasser hetzt förmlich gegen die operationslustigen Aerzte, welche die zu behandelnden Laien als „blosse Objecte der Wissenschaft, als Material" ansehen etc.

Der Herr Verfasser hat also als früherer höherer Officier nie Zeit gefunden, einen Blick in die Kriegs-Sanitätsordnung vom Jahre 1878 zu werfen, in der fast auf jeder Seite immer und immer wieder Reinlichkeit und gute Luft betont werden? Ei, ei! Das lässt tief blicken. Glaubt der Herr Verfasser wirklich, dass alle Aerzte solche Dummköpfe und moralische Lumpen sind, dass sie keinen anderen Gedanken haben, als zu ihrem Vergnügen den Leuten die Beine abzuschneiden? Wenn der Herr Verfasser in den Feldzügen mit einem oder dem andern Arzte Grund zu haben glaubte unzufrieden sein zu müssen, so hätte er das Recht und die Pflicht gehabt, seine Bedenken zur Sprache zu bringen; wir bestreiten ihm das Recht, jetzt das Volk aufzuregen mit Erzählungen, wie z. B. der, dass ihm ein Oberstabsarzt erklärt habe, der Oberst v. B. sei ein Opfer des Gipsverbandes geworden, nach dessen Abnahme die Wunden zwar geheilt seien, aber „die ganze Eiterung sei ihm auf die Athmungswerkzeuge geschlagen," so dass er ersticken müsse. Das müsste ja wahrhaftig ein antediluvianischer Oberstabsarzt gewesen sein. Der Herr Verfasser blättere einmal ein wenig in dem officiellen Kriegs-Sanitätsbericht; die Zahlen in demselben sind deutlich, lapidar — allerdings nur für den, der nicht die Brille des gehässigen Vorurtheils vor den Augen hat. Nun denke man sich einen Militärarzt, der einem Herrn wie Verfasser, als Vorgesetztem gegenübersteht! Etwas mehr Achtung vor der Wissenschaft und ihren berufenen Vertretern, Herr Oberstlieutenant! Wir haben nichts dagegen, wenn der Herr Oberstlieutenant die Aerzte zu den Diis minorum gentium rechnen, wir erkennen gerne, dass der Herr Oberstlieutenant sich zu den höheren Diis zählen dürfen. Jedem das Seine.

Dem Soldaten seinen Degen, dem Schuster seinen Leisten, die Hygiene für das ganze Volk, die Heilkunde für die Aerzte. Non omnia possumus omnes!

Personalien.

Dem Ober-Rossarzt van Poul vom 2. Badischen Dragoner-Regiment Nr. 21, ist aus Anlass seines Ausscheidens aus dem Dienst der Character als Corps-Rossarzt verliehen.

Dem Thierarzt Carl Lehmann zu Kalau ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Kalau definitiv verliehen worden.

Thierarzt Böckel ist von Jastrow nach Ragnit, Thierarzt Stier von Rhinow nach Jastrow verzogen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: — Danzig (1500 M).

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Gardelegen, Reg.-Bez. Magdeburg. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Worbis und Heiligenstadt, R-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim. — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin. Bew. b. d. Reg. in Posen. — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau. Bew. b. d. Reg. in Königsberg. — Districtsthierarztstelle in Hengersberg. Bewerb b. Bezirksamt Deggendorf, Bayern.

Schlachthausthierarztstellen: In Aurich ist die Stelle des Verwalters am neuerrichteten Schlachthause durch einen geprüften Thierarzt zu besetzen. Meld. an den Magistrat. — In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhofe durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Bewerbungen an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors zu besetzen. Meldungen an den Magistrat.

Privatstellen: Ahlen (Münsterland). — Berlinchen. (Ausk.: Kgl. priv. Adler-Apotheke daselbst). — Borken (Bez. Kassel). Bewerb. an den Stadtrath. — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser — Püttlingen Lothr. (Ausk.: Apotheker Ganser das.) — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld (Saale). Bewerb. an den Magistrat. — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Tostedt, Kr. Harburg. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das. — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — In einem Marktflecken Hessens ist die Thierarztstelle zu besetzen. Offert. sub W. 49 befördert d. Exped. d. Wochenschrift.

Neu hinzugetreten: Die Kreisthierarztstelle des Kreises Gross-Wartenberg ist baldigst zu besetzen. Fixum 600 Mk. Besoldungszulage von 900 Mk. aus Kreismitteln wird beantragt. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten zu Breslau. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll zum 1. April cr. ein dritter Thierarzt angestellt werden., (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.) — In Battenberg R. B. Wiesbaden, ist die Thierarztstelle zu besetzen. (Fixum 600 M. Ausk.: Apotheker Kahler.) — In Camenz (Schles.) wird die Niederlassung eines nicht selbst dispens. schon pract. Thierarztes gewünscht. (Fixum 400 M. ev. Wohnung und Fixum f. Kgl. Pr. Marstall u. Dom. Ausk.: Inspekt. Riegler das.)

Kreisthierarzt Wessendorf in Vohwinkel und Thierarzt Pitz in Eltville suchen je einen Vertreter (Thierarzt oder Candidat) auf 2—4 Monate. — Distriktsthierarzt Dr. Vogel in Heidenheim (Bayern) sucht für Mai einen Vertreter.

Besetzt sind: Die Schlachthausthierarztstellen in Jastrow und Ragnit. — Erledigt ist die Notiz betreffs Uebernahme einer sehr grossen Praxis (B. B. 89.).

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 14. März 1889. № 11. Fünfter Jahrgang.

Ein weiterer Beitrag zur Aetiologie der Rotzkrankheit

(vergl. B. T. W., 1889 No. 3, 4 und 5)

von

Preusse — Berlin,

Repetitor an der Königl. thierärztlichen Hochschule.

Die im vorigen Jahre begonnenen Versuche über die Aetiologie der Rotzkrankheit habe ich auch nach der letzten Veröffentlichung der Resultate derselben fortgesetzt.

In Folgendem will ich über ein mit Reincultur von Rotzbacillen bei einem Pferde ausgeführtes Experiment berichten:

Aus den Krankheitsproducten des am 9. September 1888 mit Reincultur geimpften und an acutem Rotz verendeten Pferdes sind zahlreiche Culturen von Rotzbacillen angelegt worden. Dieselben wurden fortgesetzt weitergezüchtet und mehrfach durch Infection von Meerschweinchen aufgefrischt. Die Letzteren erkrankten stets in der schon früher beschriebenen, charakteristischen Weise. In dem Eiter der Abscesse und innerhalb der Rotzneubildungen waren immer Rotzbacillen nachzuweisen, auch wuchsen auf Kartoffeln übergeimpft stets dieselben typischen Rasen.

Am 5. Februar d. J. impfte ich mit der 5. Generation einer aus Abscesseiter eines rotzigen Meerschweinchens hergestellten Rotzreincultur ein etwa ein Jahr altes Fohlen. Die Impfung geschah in folgender Weise: Von der Reincultur strich ich mit der ausgeglühten Platinnadel eine kleine Menge ab und verrieb dieselbe in 5 ccm ausgekochten, destillirten Wassers; diese etwas getrübte Flüssigkeit wurde nun vermittelst einer sterilisirten Koch'schen Injectionsspritze in die rechte Vena iugularis eingespritzt. Die Vene war vorher freigelegt worden, damit eine Infection der Haut und Unterhaut von der Injectionsstelle aus möglichst vermieden werden konnte, auch wurde die Hautwunde nach der Injection mit 5 proc. Carbolwasser sorgfältig gereinigt.

Die Untersuchung eine halbe Stunde nach der Injection ergiebt nichts Abnormes. P. 40, A. 10, T. 38,5° C.

Das Thier zeigt sich vollständig munter und verzehrt das ihm gereichte Futter mit Appetit. Am Nachmittage stellt sich leichtes Fieber ein, T. 39,2° C.

6. Februar: Vormittags T. 38,4, P. 40, A. 10. Am Nachmittage wieder etwas Fieber, T. 39,5.

7. Februar: T. 40,2, P. 50, A. 10. Patient zeigt sich etwas eingenommen. Das Futter wird jedoch noch vollständig verzehrt. Nachmittags T. 40,2.

8. Februar: T. 40,1, P. 52, A. 10. Die Eingenommenheit ist stärker geworden. Patient verzehrt nur wenig Hafer und etwas Heu; Nachmittags T. 40,8.

9. Februar: T. 41,2, P. 60, A. 12. Die Futteraufnahme ist vollständig sistirt. Patient zeigt sich sehr stark eingenommen. Die Hintergliedmassen werden abwechselnd hoch gehoben. An den inneren Augenwinkeln befindet sich etwas eitrig schleimiges Secret.

10. Februar: T. 41,3, P. 80, A. 12. Die linke Hintergliedmasse ist vom Sprunggelenk abwärts etwas geschwollen. Die Anschwellung fühlt sich warm an und ist beim Berühren schmerzhaft.

11. Februar: T. 41,3, P. 80, A. 12. Auf dem Rücken, unter dem Bauch und an beiden Hinterschenkeln sind kleine, etwa bohnengrosse, weiche, z. Th. fluctuirende Beulen entstanden. Das linke Sprunggelenk ist sehr stark angeschwollen. Auf der Mitte der weichen Anschwellung aussen befindet sich eine Oeffnung, aus der sich gelblicher, klümpriger Eiter entleert. Die Kniefalten- und Leistendrüsen sind mässig geschwollen, ebenso die Unterkieferdrüsen; es besteht beiderseits etwas seröseitriger Nasenausfluss. Das Athmen ist etwas beschwert, schniebend; völlige Inappetenz. Nachmittags T. 39,2.

12. Februar: T. 38,7, P. 80, A. 14. Patient liegt zu Boden und ist zum Aufstehen nicht mehr zu bewegen. Puls sehr schwach, Athmung beschwerlich. Nachmittags T. 38,4.

In der Nacht vom 12. zum 13. Februar tritt der Tod des Thieres ein.

Section am 13. Februar, Vormittags 10 Uhr.

Cadaver sehr gut genährt. Die Unterhaut ist im Bereiche des linken Sprunggelenks, des rechten Kniegelenks und am rechten Vorarm stark gelblich sulzig infiltrirt, an der äusseren Seite des linken Sprunggelenks befindet sich eine buchtige, von zerfetzten Wandungen umgebene Höhlung im Umfange eines kleinen Handtellers, dieselbe enthält schmutziggelben, klümprigen Eiter, sie communicirt mit der Hautoberfläche durch eine enge Oeffnung

in der Haut. Im graden Bauchmuskel liegt ein etwa bohnengrosser umschriebener Knoten von gelblicher Farbe und weicher, mürber Beschaffenheit. An der hinteren Contur des linken Hinterschenkels befindet sich in der Unterhaut ein haselnussgrosser Abscess, gelbröthlichen Eiter enthaltend. An der rechten Seite des Halses, entsprechend der Impfstelle, bemerkt man in der Subcutis einen Abscess von der Grösse einer kleinen Wallnuss. Das umgebende Gewebe ist infiltrirt. An der Oberlippe ist die Unterhaut und die darunter gelegene Musculatur mit einer sulzigen, zum Theil blutigen Masse durchsetzt. Die Leisten-, Kniefalten-, Bug- und Unterkieferdrüsen sind sämmtlich geschwollen, derb und stark geröthet; auf dem Durchschnitt sieht man sie mit sehr zahlreichen, unregelmässig gestalteten, zum Theil confluirenden gelblichen weichen Herden durchsetzt.

Milz und Leber frei von Veränderungen.

Die Nieren zeigen an der Oberfläche viele narbige Einziehungen, in der Rindenschicht der linken Niere bemerkt man einen keilförmig gestalteten, gelblichen Herd; im übrigen ist das Nierenparenchym sehr blutreich.

Die Lungen sind durchweg lufthaltig, blutreich und durchfeuchtet. An der linken Lunge fühlt man beim Darüberhinstreichen eine etwas festere Stelle von der Grösse einer Erbse. Entsprechend derselben bemerkt man auf dem Durchschnitt einen oberflächlich unter der Pleura gelegenen, gelblichen Herd, in der Umgebung dunkle Röthung. Nach der Entfernung der Nasenscheidewand an dem in der Mitte durchgesägten Kopf sieht man an der Schleimhaut der rechten oberen Nasenmuschel äusserst zahlreiche, dicht aneinanderliegende, grössere und kleinere, gelbliche, trübe Knötchen, von denen viele schon geschwürig zerfallen sind. Die Oberfläche der Nasenmuschel besitzt dadurch eine sehr unebene, höckrige Beschaffenheit. Das gleiche Verhalten zeigt die entsprechende Stelle der Schleimhaut der rechten Seite der Nasenscheidewand. Auch die linke obere und linke untere Nasenmuschel sind je an einer kleinen Stelle mit vielen gelben Knötchen besetzt. Vereinzelte hirsekorngrosse gelbe Knötchen finden sich auch in der ganzen Ausdehnung der Schleimhaut der Nasenhöhlen, auch im Innern der Nasenmuscheln und an der Schleimhautauskleidung beider Choanen.

In den Ausstrichpräparaten, die von dem in den verschiedenen Herden der äusseren Haut befindlichen Eiter angefertigt wurden, fanden sich viele Rotzbacillen, die grösste Anzahl war in dem Eiter des an der Impfstelle befindlichen Abscesses vorhanden. Hier konnte man sie nicht nur in dem Eiter, sondern auch in den Abscesswandungen auffinden. Bei der bacteriologischen Untersuchung des Blutes fanden sich auch hier verhältnissmässig zahlreiche Rotzbacillen.

Mit dem Eiter der verschiedenen Rotzherde wurden mehrere Kartoffelgläschen beäet. Nach einigen Tagen waren in allen Gläsern die charakteristischen braunen Rotzbacillenrasen gewachsen. Mit kleinen Stückchen aus dem Lungen- und dem Nierenherde impfte ich je ein Meerschweinchen in eine Hauttasche der Leistengegend. Am 18. Februar war das mit Lungenstückchen geimpfte Meerschweinchen todt. Bei der Section fand sich an der Impfstelle eine starke eitrige Infiltration der Unterhaut und der hier gelegenen Muskeln. In dem Infiltrat zahlreiche Rotzbacillen. Etwa 8 Tage später war das zweite mit Nierenstückchen geimpfte Meerschweinchen verendet. Section: Abscess von der Grösse eines Kirschkerns in der Nähe der Impfstelle. Im Eiter zahlreiche Rotzbacillen. In der Milz vereinzelte grieskorngrosse graue Knötchen.

Aus dem vorstehenden Krankheits- und Sectionsbefunde geht unzweifelhaft hervor, dass das geimpfte Fohlen an der Rotzkrankheit und zwar an acutem Haut- und Nasenrotz gelitten hat und daran verendet ist. Die Erkrankung war die directe Folge der Einspritzung der mit Reincultur von Rotzbacillen vermengten Flüssigkeit in die rechte Iugularvene; denn bald nach derselben traten die ersten Krankheitserscheinungen bei dem sonst ganz gesunden Thiere auf. Die bei der Section nachgewiesenen Veränderungen in der Haut, Unterhaut, den Lymphdrüsen und in der Nase sind höchst acute gewesen. Die narbigen Einziehungen in den Nieren sind auf eine frühere Erkrankung derselben zurückzuführen, die vielleicht ihren Ausgang von dem Nabel hatte, vielleicht auch mit der Druse, an der das Fohlen vor längerer Zeit gelitten hatte, zusammenhing. Die Herde in den linken Nieren und der linken Lunge sind frische embolische, und wie die Impfung der beiden Meerschweinchen gezeigt hat, rotzigen Ursprungs gewesen.

Der vorstehende Versuch hat insofern noch ein besonderes Interesse, als sich hier nach Einspritzung des Rotzcontagiums in das Blut eine umfangreiche Erkrankung der inneren Organe, namentlich der Lungen, wie sie bei meinen früheren Versuchen vorhanden war, nicht entwickelt hatte. Die Rotzbacillen sind durch die Lungencapillaren hindurchgegangen, ohne sich hier festzusetzen und eine Erkrankung der Lungen zu bewirken. Von den übrigen Organen erkrankten sodann nur die Haut mit Unterhaut und die Schleimhaut der Nasenhöhlen, von da aus wieder secundär die Lymphdrüsen. Es ist dies ein erneuter Beweis, dass die Haut mit Unterhaut und die Nasenschleimhaut Praedilectionsorte des Rotzcontagiums sind, gleichgiltig von wo aus dasselbe in den Körper gelangt. Für die Nasenschleimhaut hatte dies im Jahre 1875 schon Bollinger experimentell festgestellt (Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin etc. Bd. II. S. 78). Des Letzteren Versuche an Ziegen und Kaninchen wiesen auch nach, dass Nasenrotz nicht allein durch Uebertragung des Contagiums auf die Schleimhautoberfläche, sondern auch auf hämatogenem Wege entstehen kann, eine Thatsache, welche auch Dieckerhoff in seiner spec. Pathologie und Therapie hervorgehoben hat.

Der vorstehende Versuch hat dieselbe von Neuem bestätigt.

Der embolische Herd in der linken Niere und der Knoten in der Lunge sind erst secundär entstanden.

Der schon nach verhältnissmässig kurzer Krankheitsdauer erfolgte Tod des Versuchsthieres ist als eine Folge der allgemeinen Blutintoxication anzusehen, welche durch das schnelle Wachsthum und die starke Vermehrung der Rotzbacillen im Blut bedingt war.

Abscessbildung in der Tiefe der Beckenmuskulatur bei Pferden.

Von
J. Bächstädt—Coblenz,
Rossarzt.

In Nachstehendem beschreibe ich zwei Fälle von spontaner Abscessbildung in der Beckenmuskulatur bei Pferden, theils, weil dieselben ein gewisses Interesse bieten der Seltenheit ihres Vorkommens wegen, theils, weil das Leiden, ehe der Abscess zum Durchbruch gelangt, sehr leicht zu einer Verwechselung in der Diagnose Veranlassung geben kann.

Im vergangenen Jahre kam mir ein Pferd zur Behandlung, welches dem Vorberichte gemäss seit drei Tagen einen schwankenden Gang gezeigt und auf dem linken Hinterfusse gelahmt hatte, auch in dieser Zeit mehrere Male Kolikanfälle hatte.

Der Befund der Untersuchung war folgender:

Questionirtes Pferd war ein gut genährter, brauner Wallach, mittelschweren Landschlages, ca. fünf Jahre alt, 170 cm hoch. Er stand im Stalle mit gespreizten, unter den Bauch gestellten Hintergliedmassen und leicht gekrümmtem Rücken. Das Thier

zeigte wenig Aufmerksamkeit auf die Umgebung, erst dem mehrmaligen Zurufe zum Herumtreten leistete es langsam Folge.

Ich bemerkte ferner, wie Patient sich häufig nach dem Hinterleib umsah und laut stöhnend mit der Bauchpresse heftig auf den Mastdarm drängte, um Fäces zu entleeren. Trotzdem fand, obschon auch der After halbgeöffnet war, kein Kothabsatz statt.

Die Schleimhäute des Kopfes waren von blassrother Farbe, die Maulschleimhaut fühlte sich trocken und heiss an.

Die Zahl der Athemzüge betrug 12 p. M. In- und Exspiration waren von ziemlich gleicher Dauer, und geschah die Athmung ohne besondere Anstrengung.

Die Zahl der Pulse, an der äusseren Kinnbackenarterie gefühlt, betrug 40 p. M. Der Puls war weich, die Arterie mässig voll.

Die Temperatur der äusseren Haut war gleichmässig vertheilt. Die innere Körpertemperatur, im Mastdarm gemessen, betrug 39,0° C.

Bei der Auscultation der Brustorgane wurden normales Athemgeräusch und normale Herztöne gehört. Die Percussion der Thoraxwandungen ergab einen vollen Percussionsschall.

Bei der Auscultation des Bauches wurde lebhaftes Dünndarmgeräusch gehört, das Dickdarmgeräusch war fast ganz unterdrückt.

Der Appetit des Pferdes war vermindert, es wurden nur etwa vier Pfund Hafer und ebenso viel Heu verzehrt.

Bei der manuellen Untersuchung des Mastdarms fand sich derselbe derartig mit Kothballen angefüllt, dass die untersuchende Hand nur mit Mühe einige Centimeter weit vordringen konnte. Die Fäces waren klein geballt, von gelblich-grüner Farbe, trocken und ziemlich hart.

Ich räumte nun vorsichtig den Mastdarm aus, worauf das Stöhnen und Drängen alsbald nachliess, Patient etwas Futter und Wasser zu sich nahm und zusehends ruhiger wurde. Am gleichen Tage verabreichte ich dem Pferde noch eine Aloepille von 25 g und liess es eine Stunde im Schritt bewegen.

Am folgenden Tage fand ich das Thier in dem gleichen Zustande, wie am Tage vorher. Es hatte unter Schmerzäusserung nur wenige Fäces abgesetzt, war unruhig und drängte stark. Die Kothballen waren heute in Folge der Aloegabe wohl bedeutend weicher, doch war der Mastdarm wieder vollgepfropft und das Thier unvermögend, denselben zu entleeren.

Die Temperatur stand heute auf 38,5° C., es wurden 12 Athemzüge und 38 Pulse gezählt. Nachdem vermittelst Irrigation von warmem Wasser der Mastdarm wieder entleert worden war, verschwand die Unruhe des Pferdes und war dasselbe ganz munter.

Aus den angeführten Krankheitserscheinungen folgerte ich, dass eine Paresis des Mastdarmes vorliege. Doch schon am nächsten Tage wurde ich über die wahre Natur des Leidens belehrt. Bei Besichtigung des Afters zeigte sich auf der linken Seite dicht neben demselben eine etwa taubeneigrosse, fluctuirende und schmerzhafte Anschwellung. Als ich dieselbe mit der Lanzette öffnete, entleerte sich ungefähr ein viertel Liter gelben, rahmartigen Eiters. Bei näherer Untersuchung fand sich ein neben dem Mastdarm nach oben und aussen in die Beckenmusculatur verlaufender Kanal von 25 cm Länge. In der Nähe des Afters hatte derselbe eine Weite von Daumenstärke und verengerte sich allmählig nach vorn zu.

Der Fall klärte sich nun in der Weise auf, dass das Pferd in Folge der Schmerzen der Abscessbildung neben dem Mastdarm eine Entleerung des letzteren durch den Druck der Bauchpresse nicht zu Stande gebracht hatte.

Von jetzt an erfolgte die Defäcation regelmässig, es verschwand der schwankende Gang, sowie die Lahmheit, und war Patient ganz munter.

Die Fistel wurde in der Weise behandelt, dass in den Canal der ganzen Länge nach ein Drainrohr eingelegt wurde. In das Endstück desselben wurde alsdann die Canüle einer Wundspritze eingeschoben und stündlich mit 1 pCt. Sublimatlösung eingespritzt. Bei dieser Behandlungsweise verengte sich das Lumen der Fistel derart durch Granulationsbildung, dass bereits nach acht Tagen eine bedeutend dünnere Drainröhre eingeschoben werden musste. Nach Verlauf von weiteren vierzehn Tagen war die Heilung so weit vorgeschritten, dass die Ausspritzungen ohne Drainrohr vorgenommen werden konnten, indem der ganze Fistelcanal nur noch eine Länge von 7 cm hatte. Nunmehr trat jedoch ein vollständiger Stillstand in der Heilung ein, die Eiterung hörte fast vollständig auf, und wurde ein dünnflüssiges, missfarbenes Secret abgesondert. Der Fistelcanal wurde nun mittelst eines Sublimatfadens ausgeätzt, worauf wieder Eiterung eintrat und nach einer im Ganzen acht Wochen währenden Krankheitsdauer vollständige Heilung eintrat. Jedoch blieb eine Atrophie der Kruppenmuskeln linkerseits zurück.

Der zweite von mir beobachtete Fall betraf ein aus England importirtes Vollblutpferd. Dasselbe erkrankte kurz nach seiner Ankunft an Druse. Nachdem bereits die Anschwellung der Kehlgangslymphdrüsen durch Abscessbildung und Entleerung des Eiters verheilt war, Patient auch wieder guten Appetit zeigte, stellte sich in der dritten Woche nach Beginn der Krankheit eine bedeutende Mattigkeit und schwankender Gang im Hintertheil ein. Die Mastdarmtemperatur stand auf 39,9° C., die Zahl der Pulse betrug 45 p. M., Zahl der Athemzüge 18 p. M. Der Appetit war nur auf etwas Grünfutter und Mohrrüben beschränkt. Auch zeigte Patient Beschwerden bei der Defäcation.

Hierauf stellte sich eine schmerzhafte, etwa gänseeigrosse Geschwulst an der inneren Fläche des rechten Hinterschenkels dicht unter dem Euter ein. Am Tage darauf waren auch auf der rechten Seite neben dem After zwei etwa wallnussgrosse, über einander liegende, fluctuirende Anschwellungen bemerkbar. Nach Oeffnung der letzteren mit dem Messer entleerte sich etwa ein achtel Liter mit Gewebsfetzen vermischten, dicken, gelben Eiters, eine weit grössere Menge aus der an der inneren Fläche des rechten Hinterschenkels befindlichen Geschwulst.

Bei näherer Betrachtung der neben dem After befindlichen beiden Abscesshöhlen zeigte sich, dass dieselben ungefähr 8 Centimeter tief in die Beckenmusculatur reichten und hier durch eine etwa ein Fünfpfennigstück grosse Oeffnung mit einander communicirten.

Die Heilung ging, nachdem die beiden Fistelcanäle durch ein Haarseil mit einander in Verbindung gebracht und eine antiseptische Wundbehandlung eingeleitet worden war, in einem Zeitraum von vierzehn Tagen regelmässig von statten.

Aus den beiden vorstehend beschriebenen Fällen resultirt, dass, so lange diese Abscesse in der Entwickelung begriffen sind, sehr leicht Verwechselungen mit anderen Krankheiten, besonders Mastdarmlähmungen und Kreuzlähmen, vorkommen können, und dass als das Hauptsymptom bei der Differencialdiagnose die Fiebertemperatur anzusehen ist.

Die Heilung solcher tiefgehender Abscesse erfordert oft lange Zeit und liegt das Hauptmoment bei der Behandlung darin, dem Eiter frühzeitig einen leichten Abfluss zu ermöglichen, damit Senkung an und Durchbruch nach dem Mastdarm oder nach der Beckenhöhle vermieden werden.

Referate.

Tympanitis chronica, verursacht durch Vergrösserung der pectoralen Lymphganglien.

Von

J. Durieux — Lüttich,
Gouvernements-Thierarzt.

Eine 6jährige hochtragende Kuh, welche D. vom 29. April bis zum 14. Mai wegen chronischer Blähsucht mit verschiedenen Mitteln erfolglos behandelt hatte, musste geschlachtet werden.

Bei der Autopsie fanden sich die Bauchorgane in einem normalen Zustande, mit Ausnahme eines taubeneigrossen Abscesses an der Stelle, an welcher zweimal der Pansenstich gemacht und der Troikart sechs Tage lang liegen gelassen worden war, und einer relativ beträchtlichen Vergrösserung eines Lymphganglioms der Leber.

Dagegen hatten die pectoralen Ganglien sämmtlich einen enormen Umfang angenommen. Zwei von ihnen waren vereinigt wie die Cotyledonen einer Bohne durch den wachsenden Embryo und hatten jedes den Umfang einer grossen Rinderniere. In der dadurch gebildeten Rinne war der Oesophagus eng eingezwängt, unter (?) (im Original steht au dessus du quel, Ref.) dem dieLuftröhre sich befand.

Dieser Theil des Tractus alimentarius wurde also stark zusammengedrückt zwischen den enorm vergrösserten Lymphganglien und der Luftröhre.

Die bronchialen und die hinteren mediastinalen Lymphdrüsen waren gleichfalls stark vergrössert.

Alle diese Organe boten eine schmutzig gelbliche Schnittfläche dar, ähnlich derjenigen des amerikanischen Speckes.

Schwache Crepitation beim Durchschneiden deutete an, dass hier eine geringfügige Ablagerung von Kalksalzen stattgefunden hatte, aber nirgend fanden sich Abscedirungen.

Auf die Schnittflächen sickerte eine trübe Flüssigkeit, von der man eine grössere Quantität durch Abstreichen erhalten konnte.

Die Lungen enthielten etwa 20 Tuberkeln von der Grösse eines Hirsekornes bis zu derjenigen einer Erbse; eine einzige dieser Neubildungeu hatte den Umfang eines Hühnereies.

Die Mitte dieser Tuberkeln war eingenommen von einer gelben eitrigen, eingedickten Masse.

Die Pleura parietalis und visceralis bot keinerlei krankhafte Veränderungen dar.

Seit einem Jahre hatte die Kuh immer gehustet.

Indem die geschwollenen Lymphganglien den Schlund gegen die Trachea drückten, erzeugten sie ein unüberwindliches mechanisches Hinderniss für die Rumination, deren Störung zu einer chronischen Indigestion führen musste.

Rabe.

Holzmehlfütterungs-Versuche bei Pferden.

Von Dr. Polansky und Dr. Latschenberger.

(Einem Separatabdruck entnommen.)

Verf. haben mit dem Wendenberg'schen Holzmehl, auf Veranlassung des K. K. Reichs-Kriegs-Ministeriums, bei zwei Pferden Fütterungsversuche ausgeführt. Das Holzmehl war bezogen von Herrn H. Jahn in Arnwalde N. U. und wurde in zwei Sendungen geliefert.

Die von Herrn Dr. von Weinzierl ausgeführte botanische Analyse ergab, dass die eine Sendung vorwiegend Kiefer und Erle, in geringer Menge Pappel (Aspe, Populus tremula) und spärlich Eiche, die andere überwiegend Pappel, etwas Kiefer, dann Erle, Eiche und eine Prunusart enthielten.

Die chemischen Analysen ergaben:

Holzmehl I.

Wasser	50,00%	
Rohfaser	16,09%	(Cellulose 13,66 und Lignin 0,43%)
Eiweiss	2,83%	(Stickstoff 0,46%)
Harzige Substanzen	0,80%	
Stickstofffreie Extractivstoffe	30,20%	

Holzmehl II.

Wasser	55,17%	
Rohfaser	16,54	(Cellulose 14,72 und Lignin 1,82%)
Eiweiss	3,94%	(Stickstoff 0,63%)
Harze plus stickstofffreie Extractivstoffe	24,35%	

Die mit dem Holzmehl gemachten Fütterungsversuche bei zwei Pferden hatten folgende Resultate:

Die Versuchsthiere nahmen das aus

2,85 kg Holzmehl mit
1.70 „ Kleie
1,70 „ Futtermehl
0,857 „ Salz
1,00 „ Sauerteig und
0,22 „ Mehl

mit der nothwendigen Wassermenge bereitete Brod ganz willig auf, solange kleine Portionen gegeben wurden. Bei grösseren Mengen versagten sie die Aufnahme und stellte sich beim Füttern von Brod, in welchem der Holzmehlgehalt ein beträchtlicherer war, Durchfall ein, auch wurde die Aufnahme desselben von dem einen Pferde gänzlich verschmäht. Bei dem zweiten Pferde, das nach und nach grössere Mengen Holzmehlbrod aufnahm, stellte sich heraus, dass die Rohfaser thatsächlich verdaut wurde, wenngleich nur in geringer Menge, nämlich ungefähr der dritte Theil der verdaulichen Substanzen (der fünfte Theil des gesammten trocknen Holzmehles).

Ueber die Milzbrandimpfung zu Kachoffka.

In Odessa besteht unter Leitung des Dr. Miecznikoff eine bacteriologische Station mit Institut für Impfstoffbereitung. Der Landgutbesitzer P. wendete sich an dieselbe behufs Vornahme der Milzbrandimpfung. Es wurden zunächst 1582 Mutterschafe am 8. August geimpft; bis zum 10. August waren 250 Stück und im ganzen sind 1075 Stück = 61 pCt. gefallen. Am 9. August waren 209 alte Böcke geimpft worden, von denen 168 fielen. Der Rest des Schafbestandes, 1478 Stück, wurde am 10. August geimpft; davon sind ebenfalls zwischen 70 und 80 pCt. gefallen, so dass von der 4556 Stück zählenden Gesammtheerde im ganzen 3478 Thiere verloren gingen, was einen Verlust von 40,000 Rubel bedeutet. Ausserdem inficirten sich noch bei dem Verscharren der Kadaver drei Leute. Angeblich ist die Katastrophe herbeigeführt worden durch eine Verwechslung des Dr. B., welcher sich zuerst des second vaccin anstatt des premier vaccin bedient hat. Es ist zu constatiren, dass bei der ganzen Angelegenheit ein Thierarzt nicht thätig gewesen ist, sondern dass es sich vielmehr ausschliesslich um Mediciner handelt.

Ueber die localen Beziehungen der Perlsucht und der Tuberculose des Menschen.

Von cand. med. M. Bayard.

(Archiv f. wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde 15. Bd., 1. u. 2. H.)

Nachdem Verfasser auf die Thatsache hingewiesen, dass die Perlsucht oder Tuberculose des Rindes mit der Tuberculose des Menschen identisch sei (Forschungen des Prof. R. Koch), sucht er mit Hilfe der Literatur die Verbreitung der bez. Krankheiten und die localen Beziehungen zu einander festzustellen.

Das Resultat dieser Zusammenstellungen ist in Kürze folgendes:

Die Tuberculose unter den Thieren ist fast über die ganze Erde verbreitet, doch fällt das Hauptverbreitungsgebiet der Krankheit in die gemässigte Zone. Es hat somit das Klima darauf Einfluss. Ferner spielt die Bodenfeuchtigkeit dabei eine Rolle, insofern, dass eine grössere Zahl von Erkrankungen in den sumpfigen, moorigen, schlecht drainirten Gegenden vorkommt. Die Tuberculose ist seltener auf durchlässigem Boden als auf undurchlässigem, und auf letzterem wieder weniger häufig, wo derselbe abschüssig und dadurch dem Abfluss des Wassers förderlich ist.

Ein weiteres sehr wichtiges Moment ist die Lebensweise, die Art der Haltung und die Nahrung der Thiere. Das frei lebende Vieh bleibt ganz verschont, so die Thiere in der Bukowina und den russischen Steppen. Der Mangel an freier Bewegung ist der Entstehung und Verbreitung der Krankheit förderlich, ebenso schlecht ventilirte dunkle Ställe. Diese schädlichen Einflüsse steigern sich noch, wenn zugleich höhere Anforderungen gestellt werden (Milchwirthschaften in und in der Nähe von Städten). Zu diesen äuseren Einflüssen kommt noch die besondere Disposition der Thiere, wenngleich kein Thier anders an der Tuberculose erkrankt, als durch Aufnahme des specifischen Krankheitserregers.

Dass eine Uebertragung von Mensch auf Thier und umgekehrt möglich ist, kann nach den zahlreichen Experimenten und Beobachtungen nicht mehr in Abrede gestellt werden; jedenfalls ist man zur Zeit geneigt, der Tuberculose des Rindes einen bedeutenden Einfluss auf die Tuberculose des Menschen zuzuschreiben. Die Wege, welche der Krankheitskeim nehmen kann, sind der Verdauungs- und der Respirationstractus.

Hervorgerufen durch viele an Thieren angestellte Inhalations- und Fütterungsversuche, die die Uebertragbarkeit der Krankheit beweisen, tritt die Frage immer mehr in den Vordergrund — ob der Genuss von Fleisch und Milch tuberculöser Thiere die Gefahr der Tuberculose-Uebertragung mit sich bringt? —

Zur Beantwortung dieser Frage sagt Verfasser, dass die Gefährdung des Menschen durch tuberculöse Thiere mit grosser Wahrscheinlichkeit behauptet werden kann.

Eine Uebertragung der Krankheit vom Menschen auf die Thiere ist durch viele Beobachtungen erwiesen. Am häufigsten nehmen die Thiere die Krankheitserreger mit den Sputis des Menschen auf, doch werden sie ihnen auch mit der ausgeathmeten Luft der letzteren zugetragen. Durch Aufzählung einer grossen Menge von Beobachtungen in allen entsprechenden Richtungen, durch Mittheilung von Berichten, Tabellen und Curven werden die Hauptsätze bestätigt, sodass als Endresultat Folgendes angegeben wird:

In localer Hinsicht verhalten sich Tuberculose und Perlsucht gleich.

Die Verbreitung beider Krankheiten ist im Allgemeinen die nämliche.

Eine gegenseitige Beeinflussung von Mensch auf Thier findet in der Weise statt, dass die Krankheit sowohl vom Thier auf den Menschen, als vom Menschen auf das Thier übertragen werden kann.

Wege dieser Uebertragung sind die Respirations- und die Verdauungsorgane.

Die Uebertragung ist möglich durch verunreinigte Luft, in welche die Krankheitserreger aus den Sputis, Dejectionen etc. gelangt sind, oder durch virushaltige Nahrungsmittel.

Welche Rollen die einzelnen Wege dabei spielen, ist noch nicht feztzustellen, doch scheint die Uebertragung von Mensch zu Mensch, und von Thier zu Thier, und zwar meist durch die Athmung, die häufigste zu sein.

Die äusseren Umstände, welche die Verbreitung der Krankheit fördern, sind für beide, Menschen wie Thiere, die gleichen.

Die Häufigkeitscurven beider Krankheitsformen laufen nahezu parallel, so dass beide stets an denselben Orten ein Ansteigen oder Abfallen zeigen, ohne dass diese Hebungen und Senkungen jedoch in jedem Fall einander ganz proportional sind.

Ueber die Beziehung der Tuberkelbacillen zu den Zellen.

Von Stschastny.

(Virchow's Archiv. Bd. 115)

Die Untersuchungen des Verfassers führen ihn zu folgenden Resultaten:

1. Die Wanderzellen „fressen" in der Blut- und Lymphbahn lebend virulente Tuberkelbacillen (Phagocyten);
2. sie verschleppen die aufgenommenen Bacillen bei ihrer Auswanderung aus der Blutbahn in die Gewebe und legen so den Grund zur Entstehung der Tuberkeln;
3. ein Theil der bacillenhaltigen Leukocyten verwandelt sich in bacillenhaltige Riesenzellen;
4. für die Verwandlung bacillenhaltiger fixer Bindegewebszellen in Riesenzellen hat sich kein Anhalt ergeben, ebensowenig dafür, ob nicht bacillenhaltige Leukocyten oder Bindegewebszellen zu Riesenzellen anwachsen können;
5. die Riesenzellen können eine partielle oder totale Necrose erleiden, und ihre Bildung erscheint als ein nicht genügender Versuch, sich der eindringenden Feinde zu erwehren;
6. die Riesenzellen beschleunigen durch ihre Lebensthätigkeit die natürliche Involution der Tuberkelbacillen, sie sind also sehr leistungsfähige Phagocyten.

Nach alledem hält Verfasser den Kern der Phagocytenlehre für durchaus gesichert. (Allg. Med. Centralztg. 4, 58.)

Klinische und experimentelle Beobachtungen über die Aethernarkose.

Von Dr. Füter, Bern.

(Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 29, Heft 1.)

Verfasser hat seit 6 Jahren die Narkose im Spital des Dr. Dumont zu Bern besorgt. Gewisse Umstände haben Veranlassung zu eingehenden Versuchen mit Aethernarkose gegeben. Für jede Narkose werden folgende Punkte, als wesentlich, genau fixirt: 1. die Zeitdauer bis zum Eintritt der Narkose, 2. die hierzu verwendete Aethermenge, 3. der Gesammtverbrauch von Aether, und 4. die Dauer der Narkose.

Die Grundzüge der Aetherapplication beruhten auf Darreichung ziemlich concentrirter Dämpfe und möglichst seltener Entfernung der Maske. Die erzielte Narkose differirt in einigen Punkten nicht unwesentlich von der Chloroformirung.

Der Eindruck der ersten Narkosen auf die Aerzte war ein fast beängstigender. Schon nach den ersten Inspirationen Dilatation des Hautcapillarnetzes, ausgesprochene Cyanose des Gesichts und Aufgedunsenheit desselben. Diese Stase, welche auf einer Lähmung der peripheren Gefässnerven beruhen soll, hält in Gemeinschaft mit der Hebung der Herzkraft und Steigerung des Blutdrucks während der ganzen Narkose an. Eine zweite anfänglich unangenehm berührende Erscheinung ist das häufige Verhalten der Athmung, vielleicht in Folge der Aspiration des reichlich abgesonderten Speichels. Das Auflegen der Maske verursacht dem Patienten ein erstickungsähnliches Gefühl und veranlasst grosse

Aufgeregtheit. Je grösser aber diese ist, um so rascher tritt die Wirkung der Narkose ein. Im Gegensatz zur Chloroformnarkose soll nach übereinstimmender Angabe aller Autoren die Intoxication bei der Aethernarkose sich in Lähmung der Respirationscentren äussern, während das Herz fortarbeitet. Die Athmung wurde daher stets genau controlirt.

Das Erwachen aus der Narkose geschieht ziemlich bald nach Wegnahme der Maske. Der Patient macht dabei einen günstigeren Eindruck und scheint weniger mitgenommen als ein chloroformirt gewesener. Die Nachwehen sind weniger lästig und anhaltend und gestatten oft noch an demselben Tage Bethätigung des Appetits. Die Narkose wurde in 150 Fällen, vom dreijährigen Kinde bis zum neunzigjährigen Greise, ausgeführt.

Der Durchschnitts-Aetherverbrauch stellt sich bis zum Eintritt der Narkose auf 50 ccm, während er in den ersten 50 Fällen, wo die Maske öfter abgenommen wurde, auf über 75 ccm sich stellte. Bis zum Eintritt der Narkose vergehen 2,65 Minuten (in jenen 50 ersten Fällen sogar bis zu 8 Minuten). Als Complication ist ein Reiz der Mund- und Rachenschleimhaut durch die Aetherdämpfe zu erwähnen, der oft eine so reichliche Schleimsecretion zur Folge hat, dass während der Narkose beständig aus Mund und Nase ein reichlicher weisser Schaum austritt. Gleich mit dem Auflegen der Maske tritt auch hier und da ein Erythem auf; ob dies ein medicamentöses E. oder eine locale Reizwirkung der schweren Aetherdämpfe auf die Haut ist, wurde nicht festgestellt. Erbrechen während der Narkose wurde in 6 bis 7 Procent der Fälle beobachtet. Nur einmal, bei einer schwächlichen Patientin, trat Collaps ein.

Der Vorwurf der grossen Feuergefährlichkeit, welcher dem Aether gemacht wird, veranlasste den Verfasser zu folgenden Versuchen. Ein dicker weissglühender Eisendraht wurde der Aetherschale genähert, dann dicht über bezw. unter dieselbe gelegt, ohne dass Entzündung eintrat. Dann wurde der Draht in den Aether selbst gelegt, was nur ein Sieden veranlasste. Die Annäherung einer brennenden Wachskerze an eine Aetherschale bewirkt erst in einer Annäherung von 3 bis 4 cm Entzündung, wird die Flamme dagegen unterhalb der Schale genähert, so tritt diese schon bei einer Entfernung von 40 bis 50 cm ein. Daraus ergiebt sich jedenfalls, dass der Thermokauter ohne jede Explosionsgefahr in nächster Nähe von Aether anzuwenden ist, da dieser sich eben nur durch eine lebendige Flamme entzündet. Eine über dem Operationstisch angebrachte Lichtquelle bietet keine Gefahr, weil die schweren Aetherdämpfe sich senken.

Die Behauptung amerikanischer Aerzte, dass bei Störungen der Nierenfunctionen die Aethernarkose zu vermeiden sei, hat den Verfasser zu zahlreichen Versuchen mit Hunden veranlasst, um festzustellen, ob acute Aetherintoxication oder chronische Aetherisationen pathologische Veränderungen des Urins hervorrufen. Aus diesen Versuchen geht hervor, dass die Nierenfunction durch den Aether keineswegs angegriffen wird.

Die Hundeexperimente sind aber auch in anderer Hinsicht interessant. Bei der im Allgemeinen grossen Empfindlichkeit der Thierwelt gegen Narkotica ist es auffallend, wie leicht die Hunde die Aetherdämpfe ertragen haben, trotzdem sie weit reichlicher angewendet wurden, als für eine praktische Narkose nothwendig gewesen wäre (Verbrauch 100 bis 200 ccm Aether). Ein Parallelversuch mit Chloroform erlitt nach 10 Minuten und bei Verbrauch von wenig Chloroform durch den Tod des Thieres eine Unterbrechung. Wo die Aethernarkose absichtlich excessiv bewirkt wurde, trat der Tod stets durch Respirationsparalyse und nie durch Synkope ein; nach dem Stillstand der Athmung schlug das Herz immer noch 2 Minuten fort. Dies ist insofern ein glücklicher Umstand, als die Respirationslähmung viel eher bemerkt und leichter bekämpft werden kann wie die bei Chloroformnarkose event. eintretende Herzlähmung. Bemerkenswerth ist auch das Befinden der Thiere nach der Narkose. Während derselben zeigte sich niemals Erbrechen und nach derselben nur dann, wenn vorher Nahrung gegeben worden war, etwa 5 bis 10 Minuten nach der Sistirung der Aetherdarreichung. Anfangs sind die Hunde dann wie im Rausch, aber in 20 Minuten gehen sie und hören auf Anruf. Meist schon an demselben Tage, jedenfalls am nächstfolgenden zeigen sie ihre normale Lebhaftigkeit und Fresslust, — wobei bemerkt werden muss, dass die Dauer der Narkose stets $1\frac{1}{2}$ bis 3 Stunden betragen hatte.

Bestätigen kann Verfasser das Sinken der Körpertemperatur während der Aethernarkose (in 2 Stunden um 3 Grad). Verf. hält seine Versuche an Hunden nicht allein an und für sich für sehr interessant. sondern auch für geeignet, der Aethernarkose in ihrer Anwendung bei Menschen volles Vertrauen gegenüber der Chloroformnarkose zu verschaffen.

Lähmung nach subcutaner Aetherinjection.

Von Falkenheim.

(Deutsche Mediz.-Ztg. 88, 1888.)

Die ersten Fälle davon sind 1882 und 1885 von Arnozant und Remak beobachtet worden. Falkenheim theilt eine weitere Beobachtung mit, wobei ebenfalls der Ramus profundus nervi radialis betroffen war und der Kranke an einem Grundleiden (Vitium cordis) zu Grunde ging, sodass die Section ermöglicht wurde. Dabei ergab sich der untere Theil des Ramus profundus sowie dessen Aeste grau verfärbt. Mikroskopisch zeigten sich an den stärkeren Stämmen nur die äussern Fasern, an den feineren Zweigen dagegen alle Nervenfasern atrophirt. Neben den degenerirten Fasern fanden sich neugebildete Nervenfasern, ein Zeichen beginnender Regeneration.

Eine zweite Beobachtung zeigte sensible Lähmung im Bereiche des Ramus cutaneus posterior inferior nervi radialis, welche im Verlauf von drei Monaten spontan heilte.

Bedrohliche Erscheinungen nach Antipyrin.

Von Dr. Rapin.

(Therapeut. Monatshefte III, 1.)

R. hatte eine Dame wegen Ischias mit Antipyrin behandelt (1,0 g pro dosis). Nachdem die Patientin das letzte Pulver genommen hatte, trat heftiger brennender Schmerz im Magen, Erbrechen und Collaps ein; die Lippen cyanotisch; der Puls klein und beschleunigt. Einige Tage später juckendes Exanthem, alsdann allmähliche Besserung, so dass die Patientin nach 24 Stunden hergestellt war. — Von der Reinheit des Antipyrins konnte R. sich überzeugen; dasselbe Pulver war zuvor ohne jede Störung genommen.

Auch Dr. Hermann Müller zu Zürich äussert sich über toxische Nebenwirkungen, welche den vasomotorischen Nerven-Apparat zum Gegenstand des Angriffs haben und die zuweilen von schwereren Symptomen des Gehirns (Ohnmacht, convuls.) sowie von schweren Anfällen von Herzschwäche begleitet sind. Auch hat man nach M. oft das Gegentheil der erhofften Wirkung beobachtet, indem neuralgische Schmerzen nach Antipyringaben unerträglich wurden und die nicht sehr hohe Fiebertemperatur sogar noch anstieg. Wahrscheinlich handelt es sich in derartigen Fällen um eine besondere Empfindlichkeit des Individuums gegen das Medicament.

Die automatische Thätigkeit des Athmungscentrums bei Säugethieren.

Von Frank und Langendorf.

Markwald hat behauptet, dass die automatische Thätigkeit des Athmungscentrums der Säugethiere nur Athemkrämpfe, dagegen keine regelmässigen rhythmischen Athembewegungen auslöse. Nur

durch Einwirkung der Vagi auf das Athmungscentrum könnten jene Bewegungen rhythmische werden. Auch die Verfasser fanden am Kaninchen, dass nach doppelseitiger Vagus-Durchschneidung und Fortnahme des Gross- und Mittelhirns Krampfathmungen auftreten, die indessen fast immer regelmässig sind und später normalen Athembewegungen Platz machen, woraus die Verfasser schliessen, dass das isolirte Athmungscentrum nicht nur automatisch thätig ist, sondern auch eine normale Athemrhythmik unterhalten kann. Die Anfangs sich zeigenden Athemkrämpfe sind eine, übrigens oft fehlende, Folge der bei den Versuchen leicht stattfindenden Hirnverletzung

(Arch. f. Physiol. 1888 u. Deutsche Medicinalztg. X, 3.)

Beiträge zum Gerlach-Denkmal.

Vom Thierarzt Eduard Stoltenberg-Oldesloë	20	Mk.	—	Pfg.
„ Kreisthierarzt Gehrig-Goslar	10	„	—	„
„ „ Rathke-Pyritz (2. Rate)	30	„	—	„
„ „ Dr. Appenrodt-Clausthal	5	„	—	„
„ „ Matzker-Schlochau	20	„	—	„
„ „ Groening-Angerburg	10	„	—	„
„ Hofthierarzt Georges-Gotha	20	„	—	„
Von städtischen Thierärzten Berlin's (2. Beitrag)	125	„	—	„
Vom Thierarzt Gerler-Berlin	9	„	5	„
Von den Rossärzten des Garde-Corps (1 tägiges Gehalt derselben), gesammelt vom Corps-Rossarzt Schwarznecker-Berlin	122	„	—	„
Vom Thierarzt Jelkmann-Bockenheim (2. Rate)	50	„	—	„
„ „ König-Eilsleben	10	„	5	„
„ „ Stolz-Lechenich	6	„	—	„
„ „ Lindenau-Pillkallen	10	„	5	„
„ „ Sturm-Geisingen (Baden)	5	„	—	„
„ „ Reimsfeld-Darkehmen	10	„	—	„
„ „ Duwe-Schwelm	10	„	—	„
„ „ Born-Berlin	20	„	5	„
„ „ Liebrecht-Zärbig	10	„	—	„
„ „ Schumann-Trier	10	„	5	„
„ Rossarzt Bächstedt-Coblenz	4	„	—	„
„ „ Kubel u. Rossarzt Hay-Lüben i. Schl.	10	„	5	„
„ „ Christ-Hofgeismar	10	„	—	„
„ Schlachthaus-Director Michaelis-Wiesbaden	10	„	—	„
„ „ -Inspector Uhl-Graudenz	10	„	5	„
„ Ober-Rossarzt a. D. Seffner-Berlin	30	„	—	„
„ Stabs-Rossarzt a. D. Marten-Schneidemühl	10	„	—	„
„ Rossarzt Haertel-Kreuzberg	5	„	5	„
„ Ober-Rossarzt Göhring-Stolp i. Pom.	10	„	5	„
„ „ „ Gressel-Ragnit	10	„	10	„
„ „ „ a. D. Perlich-Leipzig	10	„	—	„
„ Unter-Rossarzt Hinz-Belgard	5	„	5	„
„ Ober-Rossarzt Mrugowsky-Halberstadt	10	„	—	„
„ „ „ Schortmann-Erfurt	15	„	5	„
„ Thierarzt Butzert-Salzungen	5	„	—	„
„ „ und Schlachthaus-Inspector Krause-Thorn	10	„	—	„
„ Thierarzt Körnig-Syke	10	„	—	„
„ Kreisthierarzt Holst-Kosten	15	„	—	„
„ „ Dr. Malkmus-Guben	10	„	—	„
„ Professor Dr. Lustig-Hannover	30	„	—	„
„ Kreisthierarzt Fittkau-Bischofsburg (1. Beitrag)	15	„	—	„
	756	„	65	„
Dazu laut Veröffentlichung vom 8. Jan. 1889	545	„	25	„
„ „ „ „ 10. Nov. 1888	15 911	„	80	„
	17 213	„	70	„

Kreisthierarzt Fittkau stellte einen 2. Beitrag in Aussicht.

Namens des geschäftsführenden Comités sage ich den Gebern besten Dank und lade die Standesgenossen, welche bisher versehentlich noch nicht beisteuerten, zur alsbaldigen Einsendung ihrer Beiträge ergebenst ein. Gleichzeitig empfehle ich denjenigen Herren, welche in guten Verhältnissen leben, und insbesondere denen, welche zu Gerlach in nahen Beziehungen gestanden haben, die Einsendung eines 2. Beitrages in Erwägung zu nehmen, damit alsbald der an dem Fonds noch fehlende Geldbetrag zusammengebracht werde. Alle Mitglieder des thierärztlichen Berufes, welche Stellung sie auch einnehmen, sollten sich an dem Liebeswerke betheiligen; denn es handelt sich hier darum, die Verdienste des grossen Meisters um die Wissenschaft und den Stand der Thierärzte zu ehren.

Münster i. W., den 6. März 1889.

Dr. Steinbach,
Cassirer für das Gerlach-Denkmal.

Kleine Mittheilungen.

In der Provinz Brandenburg ist der Verkauf von Pferdefleisch durch folgende Bestimmungen des Oberpräsidiums geregelt worden: § 1. Das Schlachten eines Pferdes, Maulthieres oder Esels zum Feilbieten oder Verkaufen des Fleisches zur Wurst oder sonstigen Fleischwaaren darf nur an den von der Polizeibehörde erlaubten Schlachtstätten (Schlachthäusern) stattfinden. § 2. Fleisch von Pferden, Eseln etc. (§ 1), sowie die aus solchem Fleisch hergestellte Wurst und sonstigen Fleischwaaren (gebratener Klops, Bouletten, Pökelfleisch etc.) dürfen nur an Stellen feilgeboten, verkauft oder sonst in Verkehr gebracht werden, welche bei der Behörde vorher angemeldet sind. An solchen Verkaufsstellen dürfen andere Fleischwaaren weder aufbewahrt oder gelagert, noch in irgend einer Weise in den Verkehr gebracht werden. Jede Verkaufsstelle dieser Art muss über oder an der Eingangsthür mit einer Tafel versehen sein, welche die deutliche Aufschrift „Rossfleisch-Verkauf“ oder „Rossfleischwaaren-Verkauf“ in mindestens 15 cm Buchstabenhöhe zeigt. Ebenso müssen für den Verkauf von Pferdewurst u. s. w. im Umherziehen die Behälter, in welchem sich die feilgebotene Waare befindet, mit der deutlichen und unabnehmbaren Aufschrift: „Rossfleischwurst u. s. w.“ versehen sein. § 3. Die im § 1 bezeichneten Thiere sind vor und nach dem Schlachten behufs Feststellung ihres Gesundheitszustandes von einem beamteten oder einem anderen durch die Polizeibehörden der Stadtkreise dazu mit Genehmigung versehenen approbirten Thierarzt zu untersuchen.

Die Rinderpest in Russland im 1. Halbjahr 1888.

Die Rinderpest hat in Russland in den ersten sechs Monaten 1888 nach den vom russischen Ministerium des Innern gemachten Aufstellungen 25 541 Rinder hingerafft, welche Zahl in Wirklichkeit sich wahrscheinlich noch sehr viel höher stellen dürfte. Am grössten waren die Verluste im Juni (6019) und merkwürdigerweise im Januar und Februar (5600 und 5300), am geringsten im März (1750). Am stärksten betheiligt an den Verlusten sind Ostsibirien, Ostrussland und Südrussland (Bessarabien, Dongebiet etc.). Verhältnissmässig gering waren die Verluste in Grossrussland und der Ukraine. In Polen kamen im Januar 10 Fälle (Warschau) und im März 61 Fälle (Lomscha) vor.

Reichsgerichtsentscheidung.

Der Viehbesitzer, welcher rechtzeitig von einem Ausbruch der im § 10 des Viehseuchen-Gesetzes vom 23. Juni 1880 bezeichneten Seuchen unter seinem Vieh zwar der Ortspolizeibehörde, nicht aber dem vom Regierungspräsidenten bestellten Seuche-Commissar Anzeige gemacht hat, verliert nach einem Urtheil des Reichsgerichts VI. Civilsenats, vom 3. Dezember v. J. auch dann nicht seine Entschädigungsansprüche, wenn der Regierungspräsident angeordnet hatte, dass der Ausbruch der Seuche dem Commissar anzuzeigen sei. Die im § 9 des Reichsgesetzes vorgeschriebene Anzeige bedarf weder der Schriftform noch einer andern Form, auch ist es gleichgiltig, ob der Anzeigende durch die Mittheilung an die zuständige Polizeibehörde seiner Anzeigepflicht nachkommen wollte — oder dabei andere Interessen im Auge hatte.

Die an den Reichstag von dem Ausschuss des deutschen Aerzte-Vereinsbundes eingereichte Petition, betreffend die Bekämpfung des Geheimmittelhandels, ist von der Petitions-Commission bereits berathen. Dieselbe hat die gerügten Mängel und deren nothwendige Abstellung allseitig anerkannt und will im Plenum die Ueberweisung der Petition zur Kenntnissnahme an den Herrn Reichskanzler empfehlen.

In Ragnit ist das städtische Schlachthaus nunmehr eröffnet und einstweilen unter Leitung des Oberrossarztes a. D. Koch gestellt worden.

Bekanntmachungen.

Massregeln gegen Viehseuchen betreffend.

Nachdem die Maul- und Klauenseuche in den unmittelbar an Bayern angrenzenden österreichischen Gebietstheilen erloschen ist, tritt die in § 2 der Ministerialbekanntmachung vom 22. Januar 1887, Massregeln gegen die Rinderpest betreffend, — Gesetz- und Verordnungs-Bl. S. 13 u. ff. — den Wirthschaftsbesitzern in den Grenzbezirken ausnahmsweise ertheilte Ermächtigung, Nutz- und Zuchtvieh für den eigenen Wirthschaftsbedarf aus österreichischen Grenzbezirken nach Bayern einzuführen, vom 9. März l. J. an wieder in Wirksamkeit.

Es wird somit der auf die gedachte Einfuhr bezügliche Absatz 2 der Ministerialbekanntmachung vom 8. Februar l. J., Massregeln gegen Viehseuchen betreffend, — Gesetz- und Verordn.-Bl. S. 61 — vom gleichen Tage an aufgehoben. Das in Absatz 1 dieser Bekanntmachung enthaltene Verbot der Ein- und Durchfuhr von Schweinen aus Oesterreich-Ungarn bleibt dagegen bis auf Weiteres in Kraft.

München, den 2. März 1889.

Königliches Staats-Ministerium des Innern.
Freiherr von Feilitzsch.
Der General-Sekretär:
Ministerial-Rath von Nies.

Thierärztliche Vorlesungen an der Universität Breslau.
Sommer-Semester 1889.

Prof. Dr. Metzdorf: Gesundheitspflege der landwirthschaftlichen Hausthiere. — Pferdekenntniss. — Veterinärwissenschaftliche Demonstrationen.

Sächsische Vieh-Versicherungs-Bank in Dresden

Nach §. 51 unserer Statuten besteht der Verwaltungsrath aus den Herren

1) Oberstlieutenant z. D. Aster, Vorsitzender,
2) Oberstlieutenant z. D. von Woedtke, Stellvertreter des Vorsitzenden,
3) Landrath Crusius,
4) Landesältester Haupt,

allerseits in Dresden.

Dresden, den 4. März 1889.

Die General-Direction.
Roemer.

Patentamt.

Patent-Anmeldung: Klasse 45 B. 9276. Bewegliche Halfter-Befestigung. Richard Blumberg in Berlin S.W. 11, Anhaltstrasse 6.

Klasse 45 B. 9079. Hufeisen mit federndem Befestigungsschuh. Michael Bauer in Neustrelitz, am Bahnhof No. 3.

Klasse 56 No 46418. Patent-Uebertragung an Frau Marie Pauline Becker, geb. Trenklez in Löbau, Sachsen. Vom 11. Juli 1888 ab Bauchgurtschloss an Pferdegeschirren.

Patent-Erlöschung: Klasse 63 Mo. 43966. Vom Wagee aus zu handhabende Pferde-Abspann-Vorrichtung.

Personalien.

Dem Thierarzt Dr. Theodor Behme zu Watenbüttel ist, unter Anweisung des Amtswohnsitzes in Oebisfelde, die kommissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Gardelegen übertragen worden.

Dem Thierarzt W. Angerbauer von Hohenthann ist die Distriktsthierarztstelle zu Glonn übertragen worden.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. — Worbis und Heiligenstadt, R-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, Reg.-Bez. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Die Districtsthierarztstelle in Monheim. — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin. Bew. b. d. Reg. in Posen. — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau. Bew. b. d. Reg. in Königsberg. — Districtsthierarztstelle in Hengersberg. Bewerb b. Bezirksamt Deggendorf, Bayern. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Schroda ist zu besetzen. (600 Mark. Bewerb. b. d. Kgl. Regierung zu Posen.)

Schlachthausthierarztstellen: In Aurich ist die Stelle des Verwalters am neuerrichteten Schlachthause durch einen geprüften Thierarzt zu besetzen. Meld. an den Magistrat. — In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhofe durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Bewerbungen an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll zum 1. April cr. ein dritter Thierarzt angestellt werden, (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.)

Privatstellen: Ahlen (Münsterland. — Battenberg R. B. Wiesbaden. (Ausk.: Apotheker Kahlen). — Berlinchen. (Ausk.: Kgl. priv. Adler-Apotheke daselbst). — Borken (Bez. Kassel). Bewerb. an den Stadtrath. — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler). — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser — Püttlingen Lothr. (Ausk.: Apotheker Ganser das.) — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld (Saale). Bewerb. an den Magistrat. — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Tostedt, Kr. Harburg. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das. — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — In einem Marktflecken Hessens ist die Thierarztstelle zu besetzen. Offert. sub W. 19 befördert d. Exped. d. Wochenschrift.

Vertreter werden gesucht von: Kreisthierarzt Wessendorf in Vohwinkel, Distriktsthierarzt Dr. Vogel in Heidenheim (Bayern), Thierarzt Pitz in Eltville und Thierarzt Haase in Artern.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 21. März 1889. № 12. Fünfter Jahrgang.

Nachdruck verboten.

Das Creolin.

Entgegnung auf den Artikel über das Creolin von Dr. Arnold.

Von

Prof. Dr. **Fröhner** — Berlin.

In der No. 8 der „Berliner thierärztlichen Wochenschrift" hat Herr Dr. Arnold in Hannover seine Bedenken gegen das Creolin vom chemischen Standpunkte zum Ausdruck gebracht. Es ist ihm, wie er sagt, befremdlich erschienen, dass das Creolin sich einbürgern konnte, ohne in seiner Zusammensetzung chemisch genau bekannt zu sein, und er hat namentlich hervorgehoben, dass wir keine rasch auszuführende Methode besitzen, welche es ermöglicht, den Werth des Creolin an wirksamen Stoffen genau festzustellen und dadurch die Constanz des Präparates zu controliren. Deshalb, meint er, sollte man bei den altbewährten, gleich wirkenden Arzneimitteln verharren. Diesen Ansichten und Deductionen kann ich meinerseits nicht beipflichten.

Um Herrn Dr. Arnold zunächst auf das chemische Gebiet zu folgen, so muss ich hervorheben, dass wir zur Zeit mehrere, von der Pharmacopöe acceptirte, also officinelle Arzneimittel vielfach praktisch verwerthen, welche weder in ihrer Zusammensetzung chemisch genau bekannt, noch mittelst einer leicht und rasch anwendbaren Prüfungsmethode auf ihren Werth an wirksamen Stoffen zu untersuchen sind. Ich habe speciell zwei wichtige, mit dem Creolin nah verwandte Arzneistoffe im Auge, nämlich den Theer und das Kreosot; als drittes Mittel könnte ich das Acetum pyrolignosum, den Holzessig, beifügen. Der Theer ist eine durchaus inconstante, in seinen Bestandtheilen je nach Herkunft quantitativ ausserordentlich wechselnde Substanz, „ein Gemenge sehr verschiedener, zum Theil noch nicht näher gekannter Körper" (Liebreich, Compendium der Arzneiverordnung 1887, S. 585). Und doch ist diese inconstante, zum Theil noch nicht näher gekannte Substanz officinell! Das Kreosot, ebenfalls ein wechselndes Gemenge phenolartiger Körper, enthält gewöhnlich Carbolsäure, welche von der Pharmacopöe nicht zugelassen wird. „Es giebt aber kein sicheres Mittel, um kleine Mengen Phenol in einfacher Weise im Kreosote aufzufinden", sagt Flückiger (Pharmaceutische Chemie 1888, II. Bd., S. 327). Will Herr Dr. Arnold consequent sein, so muss er auch den Theer und das Creosot als „Geheimmittel" aus dem Arzneischatze streichen, weil sie den von ihm an das Creolin gestellten Anforderungen nicht entsprechen.

Die beiden angezogenen Beispiele lehren, wie gut es ist, dass die Heilkunde ihre eigenen Pfade wandelt, ohne sich durch die Einwendungen der Chemie beirren zu lassen. Wenn wir in der Medicin erst darauf warten sollten, bis die Chemie so weit vorgeschritten ist, dass sie uns die genaue chemische Zusammensetzung und leicht auszuführende Reactionen der Arzneikörper liefert, dann wäre es mit den Fortschritten unseres therapeutischen Handelns schlecht bestellt. Dann dürften wir zur Zeit weder die Heilwirkung des Theers, noch des Kreosots benutzen. Wir sollen ein sehr brauchbares Mittel einfach deshalb nicht benutzen, weil die derzeitige chemische Wissenschaft nicht im Stande ist, uns zu sagen, was für Stoffe in dem Mittel enthalten sind und wie man dasselbe rasch prüfen kann? Das scheint mir denn doch ein bischen viel verlangt.

Das Creolin hat sich ferner in seiner bisherigen ursprünglichen Form als ein Arzneimittel erwiesen, welches den altbewährten Mitteln nicht etwa blos „gleichwirkend", sondern ganz wesentlich überlegen ist. Aus diesem Grunde hat es sich so rasch eingebürgert; das ist das ganze, durchaus nicht „befremdliche" Geheimniss. Es wird doch Niemandem im Ernste einfallen wollen, zu behaupten, dass Menschenheilkunde und Thierheilkunde sich blindlings für das Creolin enthusiasmirt haben nur deshalb, weil damit so viel Reclame getrieben worden ist. Es wäre das ein schlimmes Zeugniss, welches dem ärztlichen und thierärztlichen Stande ausgestellt würde. Dabei hat das Creolin nicht blos vorübergehenden, sondern dauernden Beifall gefunden. Ich selbst benutze das Creolin nunmehr seit 2 Jahren und kann den Inhalt meiner ersten Publication über Creolin vollkommen aufrecht erhalten. Dieselben Erfahrungen hat man in der Menschenheilkunde gemacht. Als Beleg für diese Behauptung führe ich die Worte von Dr. Neudörffer, Generalstabsarzt in Wien, an, welcher sich schon früher auf Grund eingehender Untersuchungen beim Menschen über die Vorzüge des Creolin ausgesprochen hat. Neudörffer sagt in einem kürzlich erschienenen Artikel der „Internationalen klinischen Rundschau" (1888. S. 1734). „Nachdem ich noch heute, nach Jahresfrist, die genannten Vorzüge des Creolins

constatiren kann, so muss ich dasselbe sowohl mit Rücksicht auf seine Bequemlichkeit in der Application, sowie auf seine Unschädlichkeit für die Wunde, für den Kranken und für den Arzt als ein Mittel bezeichnen, mit dem kein anderes Antisepticum concurriren kann und das an Wirksamkeit von keinem der gangbaren Wundverbandflüssigkeiten übertroffen wird."

Dass das Creolin, dessen chemische Zusammensetzung mindestens so gut bekannt ist, wie die des Theers oder Kreosots, in seiner jetzigen Form verbesserungsfähig ist, habe ich von Anfang an gewusst und ausgesprochen. Ich habe auch meinerseits immer darauf hinzuwirken gesucht, dass ein möglichst constantes, reines Product in den Handel kommt. Aus diesem Grunde hat es mich sehr gefreut, dass die Creolinfabrikation in Deutschland einen bedeutenden Aufschwung genommen hat. Erst dann, wenn auch die deutsche Chemie mit Rath und That in der Creolinfrage eingreift, kann später ein vollkommneres Präparat erwartet werden. Zur Zeit hat die Chemie jedenfalls mit dem Creolin als einem gegebenen Factor zu rechnen, den sie aus seiner gesicherten Stellung in der Medicin durch ihr negatives oder aggressives Verhalten niemals verdrängen wird.

Dass das bisher zur Anwendung gelangte Creolin zuweilen Spuren von Carbolsäure enthält, habe ich bereits früher in meinem Lehrbuche der Arzneimittellehre hervorgehoben. Diese Spuren sind bezüglich der gewöhnlichen, äusserlichen Anwendung belanglos. Ich werde es aber als einen Fortschritt der Chemie begrüssen, wenn sie uns Mittel und Wege an die Hand giebt, wie im Kreosot, so auch im Creolin die Carbolsäure gänzlich zu entfernen oder deren Gehalt zu reguliren ist.

Endlich finde ich mich nicht in Uebereinstimmung mit Herrn Dr. Arnold, wenn derselbe sicher annimmt, dass das Artmannsche Creolin dieselbe Wirkung besitze, wie das englische. Ich nehme gerade das Gegentheil an. Zwei Körper können doch nur dann gleich wirken, wenn sie in ihrer Zusammensetzung und in ihren chemischen und physikalischen Eigenschaften übereinstimmen. Herr Dr. Arnold weist aber selbst darauf hin, dass beide Creoline in ihren Eigenschaften von einander abweichen (Verhalten gegen Aether und bei der fractionirten Destillation). Hierzu kommt noch, dass Artmann in seinen Annoncen angiebt, dass sein Creolin im Gegensatze zum englischen frei von Phenolen ist. Unter Phenolen sind hier nicht etwa blos die Carbolsäure, sondern in der Hauptsache verwandte phenolartige Verbindungen (Kresol, Parakresol etc.) gemeint. Gerade diese phenolartigen Substanzen sind es nach meiner Auffassung, welche die antiseptische Wirkung des englischen Creolins bedingen. Ich verlange daher von einem guten deutschen Creolin, dass es diese Phenole enthält.

Zum Schlusse will ich noch kurz einen nicht direct hierher gehörenden Punkt berühren. Die No. 51 des vorigen Jahrgangs dieser Zeitschrift enthält ein Referat über eine Arbeit von Behring. In derselben wird angegeben, dass das Creolin in eiweisshaltiger Flüssigkeit eine sehr viel geringere antiseptische Wirkung besitzt, als in einer eiweissfreien. Das ist bei allen antiseptischen Mitteln der Fall. Sublimat wirkt beispielsweise aus diesem Grunde, direct dem Blute beigemischt, fäulnisswidrig erst bei einer Concentration von 1 : 400, während er bekanntlich in eiweissfreien Flüssigkeiten noch bei einer Verdünnung von 1 : 1 Million antiseptische Eigenschaften besitzt. Praktische Bedeutung hat indessen dieser Umstand weder für die Antiseptik, noch für die Desinfection. Wir stossen bei der Desinfection eines Seuchenstalles nirgends auf Eiweisslösungen. Behandeln wir aber eine Wunde mit Sublimat oder Creolin antiseptisch, so wird lediglich der zuerst mit dem Wundsecrete in Berührung kommende sehr kleine Theil der antiseptischen Flüssigkeit zersetzt. Im Verhältnisse zu diesem kleinen Theile wendet man aber bei der Antiseptik immer so grosse Mengen von Flüssigkeit an, dass dieselben weitaus überwiegend in unzersetztem Zustande zur Wirkung gelangen.

Berlin, den 23. Februar 1889.

Das Kochsalz ist bei subcutaner Anwendung ein zuverlässiges Derivans.

Von
Kattner — Hannover,
Ober-Rossarzt.

Die scharfen Einreibungen spielen bei der Behandlung der Thierkrankheiten eine wichtige Rolle. Der Zweck ihrer Anwendung ist bei inneren und äusseren Krankheiten ableitend, derivatorisch zu wirken: eine heftige acute Entzündung der Haut zu erzeugen, um durch dieselbe acute oder chronische Entzündungen an Theilen, welche dicht unterhalb der entzündeten Hautparthie liegen, aufhören zu machen. Die Theorie der hautreizenden Methode auseinander zu setzen, halte ich hier nicht für erforderlich, die ist jedem Thierarzte geläufig, und verweise ich die verehrten Leser zur eventuellen Repetition auf die ausführlichen Lehrbücher der allgemeinen Therapie von Gerlach und Ellenberger. Zur Erzielung der Derivation ist nicht absolut erforderlich, auf die Haut als solche einzuwirken, sondern es kann hierzu nur allein die Subcutis herangezogen werden. Die seit Jahren gegen sogenannte rheumatische Lahmheiten angewandten subcutanen Veratrin-Injectionen sind meines Erachtens vielleicht auch deshalb so erfolgreich, weil das Veratrin eine entzündliche Reizung der Subcutis bedingt; und Letzteres mag der Grund sein, weshalb einzelne Thierärzte, wie ich gesehen habe, dieses Mittel nicht nur gegen jene rheumatischen Lahmheiten, sondern überhaupt gegen jede chronische Schulter- und Hüftlahmheit als Derivans gebrauchen.

Vor ca. einem Jahre war mir Gelegenheit gegeben, bei einem Pferde mit chronischer Schulterlahmheit die ableitende Curmethode dem Versuche einer Erweiterung zu unterziehen. Nachdem die erste Behandlung des Patienten zur Beseitigung der Lahmheit — durch Kälte, spätere Priessnitz-Umschläge und Fluid-Einreibungen — erfolglos geblieben war, musste ich zu kräftiger wirkenden Mitteln meine Zuflucht nehmen. Da aber die scharfe Einreibung die Nachtheile hat, dass erstens durch oft nicht zu verhinderndes Beissen oder Nagen an der Schulter, oder durch Scheuern derselben an der Krippe sehr leicht haarlose Stellen zurückbleiben und zweitens bei ungenügender Wirkung die Einreibung nach frühestens 4 bis 6 Wochen wiederholt werden kann, entschloss ich mich zur schnellen ableitenden subcutanen Reizung. Für den Fall, so stellte ich mir vor, dass dieser Patient auf dem Lande, meilenweit von meiner Wohnung entfernt, oder so unleidlich sei, dass er, nachdem er einmal durch die Injection empfindlich gemacht worden, dann zur bald erneuten Injection sich nicht leicht oder garnicht ankommen lässt, wollte ich ein Mittel ausfindig zu machen versuchen, das local stark reizt, aber auf den Organismus nicht die unangenehme Wirkung wie das Veratrin entfaltet, das also bald auf einmal in grösserer Dosis resp. in einer grösseren Anzahl Einspritzungen gebraucht werden kann.

Ich injicirte zunächst Spiritus (Alkohol absolutus). Der genannte Patient war darnach nicht unruhig. Am nächsten Tage befanden sich an den Injectionsstellen circumscripte Schwellungen in der Subcutis von etwas über Wallnussgrösse, die Fingereindrücke annahmen und sich leicht verstreichen liessen. Nach weiteren zwei Tagen waren diese zum grossen Theile aus flüssigem Exsudate bestehenden Schwellungen durch Resorption verschwunden, ohne dass die Beseitigung der Lahmheit erzielt war. Spiritus genügte mir daher nicht.

Ich versuchte dann Kochsalz in concentrirter Lösung (1:3). Bald nach der Injection wurde Patient sehr unruhig, indem er in seinem Stande ununterbrochen hin- und hertrat und mit den Vorderfüssen scharrte. Geringer Schweissausbruch trat infolge der Unruhe ein. Diese Unruhe hielt fast ½ Stunde an. Am nächsten Tage befanden sich an den Injectionsstellen in der Subcutis harte, vermehrt warme und etwas schmerzhafte knotenartige Schwellungen von Apfelgrösse, welche keine Fingereindrücke annahmen und sich nicht verstreichen liessen. Einer dieser Knoten abscedirte später. Nach im Ganzen 10 bis 14 Tagen waren sämmtliche Knoten abgeheilt und von der Injection keine Folgen zurückgeblieben. Der Patient war nach dieser Zeit von seiner Lahmheit geheilt und somit in dem Kochsalz das gesuchte Reizmittel gefunden.

Bei den späteren — 6 schulter- (gelenk- und muskel-) lahmen und 1 hüftgelenklahmen — Patienten versuchte ich andere Concentrationen bis 1 : 10, und kam zu dem Resultat, dass stärkere Concentrationen als 1 Kochsalz zu 6 Wasser nicht erforderlich sind. Nach der Injection solcher Lösungen werden die Pferde infolge des Reizes etwas unruhig, diese Unruhe dauert aber höchstens 10 bis 20 Minuten. Am nächsten Tage ist regelmässig die Reaction auf diesen Reiz in Form entzündlicher Schwellungen (Knoten) in der Subcutis von Wallnuss- bis Apfelgrösse vorhanden, die nach 8 bis 10 Tagen abheilen, ohne unangenehme Folgen, wie haarlose Stellen u. s. w. zurückzulassen. Nur ein einziges Mal, und zwar bei einem hochgradig schultergelenklahmen Pferde, das einem auswärtigen Cavallerie-Officier gehörte, bei diesem bereits über ¼ Jahr an genannter Lahmheit vergeblich behandelt und dann dem hier wohnenden Vater des Offiziers zugeschickt worden war, liess mich die erste Einspritzung theilweise im Stich, indem keine vollständige Heilung, sondern nur Besserung erzielt worden war; die 10 Tage nach der ersten vorgenommene zweite Injection der Kochsalzlösung (1 : 6) stellte den Patienten nach weiteren 10 Tagen vollständig her: im Ganzen genügten also 3 Wochen zur Beseitigung der Lahmheit, die vorher über ¼ Jahr vergeblich behandelt worden war. Seit der Heilung dieses Patienten sind über vier Monate vergangen, während welcher qu. Pferd ununterbrochen, Tag für Tag, im Kutschwagen theils auf dem hannoverschen Steinpflaster, theils auf Landwegen benutzt wurde, ohne dass die Lahmheit wiedergekehrt ist.

In allen anderen Fällen genügte die einmalige Vornahme der Injectionen, deren Zahl sich nach der Schwere der Lahmheit und der Dauer des Bestehens derselben richtete. Man kann getrost z. B. am Buggelenk bezw. um dasselbe herum 12 und noch mehr Spritzen Salzlösung injiciren, ohne dem Patienten irgendwie nachtheilig zu werden. Wenn eine so grosse Zahl Einspritzungen gemacht worden, dann ist am nächsten Tage die ganze Parthie gleichmässig geschwollen und erst nach weiteren 2 bis 3 Tagen treten die oben beschriebenen Knoten an den Einspritzungsstellen hervor, weil dann die Anschwellung zwischen diesen Knoten sich wieder verloren hat.

Ausser bei jenem ersten Versuche kam es bei einem späteren Patienten, bei dem das Chlornatrium in der Concentration 1 : 10 benutzt wurde, zur Abscedirung eines Knotens. Die Ursache dieser beiden Abscess-Bildungen sind auf Unreinlichkeit entweder der Spritze oder der Haut oder, und das ist das Wahrscheinlichste, des Präparates resp. der Lösung zu schieben; denn bei den späteren Anwendungen filtrirte ich die Lösung vor dem Gebrauche und Abscesse kamen dann nicht mehr vor.

Aus diesen Angaben resultirt, dass das überall leicht zu erhaltende Kochsalz bei hypodermatischer Anwendung auf die Subcutis einen heftigen localen Reiz ausübt, auf welchen die Unterhaut mit Austritt von theils flüssigen, theils zelligen Blutbestandtheilen, d. h. durch Bildung von entzündlichen Schwellungen, antwortet. Die circumscripte Entzündung in der Subcutis macht Entzündungen an in nächster Nähe gelegenen Gelenken und Muskeln ganz sicher aufhören. Das Kochsalz ist also bei subcutaner Anwendung ein sicher wirkendes Ableitungsmittel für Entzündungen der Muskeln und Gelenke.

Quod erat demonstrandum.

Referate.

Die Diagnose der Tollwuth vor und nach dem Tode von Nocard.

Recueil de médecine vétérinaire. Octobre 1888.

Um in zweifelhaften Fällen die Wuthkrankheit bei Hunden, welche Menschen gebissen haben, zu ermitteln, bedient man sich an der Thierarzneischule zu Alfort der Einimpfung in die vordere Augenkammer, wodurch die Schwierigkeiten und die üblen Zufälle vermieden werden können, die mit der im Pasteur'schen Institut üblichen intracraniellen Impfung verbunden sind.

Nach intraoculärer Impfung sollen die Thiere ebenso sicher und in der Mehrzahl der Fälle ebenso schnell wuthkrank werden, wie diejenigen, welche trepanirt worden sind.

Das Verfahren ist nach Nocard folgendes:

Ein Stückchen des Bulbus medullae oblongatae wird von den häutigen Bedeckungen befreit und sorgfältig mit ein wenig destillirten Wassers zerrieben.

Man filtrirt durch feine Leinewand und füllt mit der erhaltenen Emulsion eine Pravaz'sche Spritze.

Alle diese Verrichtungen müssen so sorgfältig wie möglich ausgeführt werden.

Das zu impfende Thier wird von einem oder mehreren Gehülfen gehalten; Hunden wird ein Maulkorb angelegt. Darauf tröpfelt man langsam, Tropfen auf Tropfen, eine 2—5procentige Cocaïnlösung auf die Cornea und befördert die Wirkung des Anästheticums durch eine leichte Massage der Augenlider. In einigen Minuten wird die Cornea vollständig unempfindlich. Um dieses Resultat zu erzielen, reichen 8, 10, höchstens 15 Tropfen der Cocaïnlösung vollständig hin. Darauf ist es sehr leicht, die Cornea mit der Nadel der Pravazspritze zu durchbohren und einen oder zwei Tropfen der virulenten Emulsion in die vordere Augenkammer zu spritzen. Die Operation ist damit vollendet.

Wenn die Wuth-Emulsion nicht ganz rein ist, kann zwar das Auge vereitern, aber das Thier stirbt nicht daran und die Wuth bricht nichtsdestoweniger in 14 bis 17 Tagen regelmässig aus.

Seit dem October 1887 sind in Alfort die Obductionen von sechs wuthverdächtigen Thieren (fünf Hunden und einer Katze) gemacht worden, bei denen es unmöglich war, zu einer sicheren Diagnose zu gelangen.

Der Bulbus medullae dieser sechs verdächtigen Thiere ist in die vordere Augenkammer von sechs Versuchshunden eingeimpft worden, von denen drei innerhalb 13—16 Tagen nach der Impfung wuthkrank geworden sind.

Rabe.

Die Rhinoskopie und Laryngoskopie an Pferden mit Hilfe des Leiterschen Panelektroskopes.

Von Dr. Polansky und Dr. Schindelka.

(Einem Separatabdruck entnommen.)

Auf Veranlassung der Verf. hat der Wiener Fabrikant Herr Leiter einen Apparat gefertigt zur rhinoskopischen und laryngoskopischen Untersuchung an Pferden, welcher aus folgenden Bestandtheilen zusammengesetzt ist, nämlich:

1. einer Batterie,

2. einem Beleuchtungsapparate und
3. Instrumenten, welche, in die Nase eingeführt, eine Besichtigung des Nasen-, Rachen- und Kehlkopfraumes gestatten.

Als Beleuchtungsapparat ist Leiter's Panelektroskop beigegeben, welches durch Leitungsschnüre mit der Batterie in Verbindung gesetzt wird. Als Lichtquelle dient hierbei ein Glühlämpchen, dessen Licht mittelst eines Spiegels in entsprechende Röhren geworfen wird.

Die genaue Beschreibung der einzelnen Apparate, ferner die beim Einführen der Instrumente zu befolgenden Maassnahmen, sowie die Art und Weise, wie der ganze Apparat in Thätigkeit versetzt werden muss, werden Verf. zum Gegenstand einer folgenden Arbeit machen.

Mit dem qu. Apparate sind Verf. im Stande, am lebenden Pferde:

1. Die Nasenschleimhaut, einschliesslich der hintersten Partien, genau zu besichtigen,
2. die Rachenhöhle in ihrer ganzen Ausdehnung endoskopisch zu untersuchen, und
3. die Laryngoskopie auszuführen.

Verf. führen schliesslich aus, dass die Resultate, welche bei der Anwendung des Apparates sich noch ergeben werden, heute noch nicht vollkommen abzuschätzen seien, dass aber als gewiss vorausgesetzt werden könne, man vermöge sowohl beim gesunden als beim kranken Pferde mit dem Apparate Verhältnisse mit Bestimmtheit nachzuweisen, auf welche man bisher nur vermuthweise schliessen konnte, Verhältnisse, welche der directen Beobachtung überhaupt vollkommen entgangen seien. Verf. glauben, dass sie durch die Einführung von Leiter's panelektroskopischem Apparate in die Thierheilkunde, dieser einen wesentlichen Dienst geleistet haben, und dass durch die Verwendung desselben zur Beleuchtung der Nasen- und Rachenhöhle, sowie des Kehlkopfes der erste erfolgreiche Schritt zu einer rationellen Rhino- und Laryngoskopie des Pferdes gethan sei.

Die Rauschbrandimpfungen in Baden und die experimentelle Prüfung der Impf-Immunität.

Von Reg.-Th. Hafner—Karlsruhe.

(Thierärztl. Mitth. Org. d. Vereins badischer Thierärzte. 24. J. No. 11.)

Nach den Angaben des Verfassers wurde im v. J. in Baden zum dritten Mal das Schutzimpfverfahren als Mittel zur Bekämpfung des Rauschbrandes, neben der seit längerer Zeit bestehenden seuchenpolizeilichen Behandlung, und zwar mit dem gleich günstigen Erfolge wie in den beiden vorausgegangenen Jahren, vorgenommen.

Die Impfung verlief auch diesmal ohne Schaden für die Impflinge und erkrankte keines der Thiere am natürlichen Rauschbrand. Die statistische Zusammenstellung ergiebt, dass im Allgemeinen eine Abnahme der Rauschbrand-Erkrankungsfälle zu constatiren ist.

Die experimentell an 6 Jungrindern, von denen 3 schutzgeimpft waren, vorgenommenen Infectionsversuche mit virulentem Rauschbrandgift, (bestehend in bei 32—35° C. eingetrocknetem Rauschbrandimpfstoff, geliefert von Herrn Prof. Hess in Bern) ergaben als Hauptresultat, dass die 3 nicht schutzgeimpften Rinder an veritablem Rauschbrand eingingen. Von den schutzgeimpften Rindern blieben 2 vollkommen gesund, während eines an Rauschbrand starb. Verfasser nimmt an, dass bei diesem die Schutzimpfung, durch Abfliessen der Impfflüssigkeit, unwirksam geworden, was bei der Impfweise am Schwanz, mittelst verticalen Einstichs, nach aufwärts sehr leicht geschehen könnte. Herr Hafner empfiehlt desshalb, wie Kitt es versuchte, die Impfung hinter der Schulter vorzunehmen, weil hier wegen des lockeren Bindegewebes ein Abfliessen, bezw. Abspülen der Impfflüssigkeit durch die Blutung nicht so leicht eintreten könne.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass die qu. Controlthiere zwei Mal eingeimpft wurden, weil die erste Impfung mit dem von Prof. Hess gelieferten Rauschbrandimpfstoff nicht haftete. Die zweite Impfung geschah mit Impfstoff von dem an Rauschbrand eingegangenen schutzgeimpften Rind.

Vorbeugemittel gegen seuchenhaftes Verkalben.

Gegen seuchenhaften Abortus empfiehlt Nocard das nachstehende, in 11 Stallungen bereits erprobte prophylactische Verfahren:

1. Kräftige einmalige Ausspritzung der Scheiden mit lauwarmer Sublimatlösung zur Einleitung des Verfahrens.
2. Allwöchentlich gründliche Reinigung des Stallbodens und Benetzen desselben mit Kupfervitriollösung.
3. Tägliches Abwaschen der Schamlippen und ihrer Umgegend, sowie der anliegenden Schweifpartie, ebenfalls mit Sublimatlösung.
4. Nach etwaigem Abortus (bei schon vorher inficirten Thieren) sofortige manuelle Entfernung der Eihäute (wenn möglich, Anm. d. Ref.); Unschädlichmachen dieser, sowie des Embryo durch Feuer oder kochendes Wasser; gründliches Ausspülen des Uterus mit 8—10 Liter Sublimatlösung.

Die zu allen aufgeführten Zwecken zu verwendende Sublimatlösung soll nach folgender Vorschrift bereitet werden: Hydr. bichlor. 5 gr aufzulösen in Spiritus (36°) und Glycerin aa 50 gr; diese Lösung unter kräftigem Rühren mit 20 Liter destillirtem oder Regenwasser zu mischen.

(Adam, Wochenschrift f. Thierheilkunde.)

Eine mikrochemische Reaction auf thierischen Schleim.

Von M. Sussdorf—Stuttgart.

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin u. vergleich. Pathologie. 11 B. 4.—6.H.)

Verf. kommt am Schlusse seiner sehr interessanten umfangreichen, mit Abbildungen versehenen Arbeit zu folgenden Conclusionen:

Vorausgesetzt, dass seine Beurtheilung der erhaltenen Bilder die richtige sei, würde der Schleim, resp. seine Muttersubstanz, das Mucigen, eine durch basische Anilinsalze nicht nur leicht fällbare, sondern gegen diese eine grosse Affinität besitzende und sie festhaltende Substanz sein, deren Bildung als ein intracorpusculärer Process in den Becher- und Schleimdrüsenzellen sich abwickelt. Das Material entnimmt die Zelle der sich chemisch metamorphosirenden Interfilarsubstanz und vielleicht auch der Filarsubstanz selbst. Nach der durch Protoplasmacontractilität und Druck seitens der Nachbarzellen vollführten Ausstossung des Inhalts des degenerirten Zellenabschnittes scheint sich die Zelle aus der restirenden protoplasmatischen Zellbasis regeneriren zu können, um event. später wieder in productive Thätigkeit überzutreten.

Ob ausser dem Darm- und Drüsenschleim auch dem Producte pathologischer Schleimentartung das gleiche Verhalten gegen die genannten Farbstoffe zukommt, darüber sich zu orientiren, hatte Verf. bisher weder Zeit noch Gelegenheit. Wenn es der Fall, so wäre die verhältnissmässig einfache Methode eine erwünschte Reaction für den Vorgang der mucinösen Degeneration.

Wer sich über den Gegenstand näher zu informiren gewillt ist, dem kann ein eingehendes Studium der Arbeit empfohlen werden.

Ueber die modernen Gesichtspunkte in der Pathologie der Infectionskrankheiten.

Von Sahli.

(Volkmann's Sammlg. klin. Vorträge.)

Verfasser stellt die durch die neueren Fortschritte der Bacteriologie für die allgemeine Pathologie der Infectionskrankheiten gewonnenen Gesichtspunkte zusammen, woraus Folgendes hervorgehoben werden soll: Eintrittspforten des Virus sind die äussere Haut und die Schleimhäute der Respirations- und Verdauungsorgane. Die Gefährlichkeit der in Luft und Wasser verbreiteten Mikroorganismen ist beschränkt, einmal, weil sie in der äusseren Natur allmählich absterben, zweitens, weil die Schleimhautsecrete vielfach eine vernichtende Wirkung ausüben. Nach der Verbreitung der Bakterien im Körper können die Infectionskrankheiten in zwei Gruppen geschieden werden; bei der einen treten an der Eintrittspforte locale Erscheinungen auf, bei der anderen fehlen dieselben. Bei gewissen Krankeiten (acutem Exanthem) zeigt sich zunächst eine allgemeine Infection und dann locale Erscheinungen. Die Einwirkungen der Bacterien im Körper sind seltener physikalischer (Verstopfung von Gefässen), meist chemischer Natur (Ptomaine).

In Bezug auf die reactiven Vorgänge, durch welche der erkrankte Körper sich der Bacterien erwehrt, ist die Phagocytenlehre Metschnikoff's hervorzuheben, deren Grundlehre als bewiesen angenommen werden dürfte, wonach also gewisse lymphoide Zellen die Fähigkeit haben, die Bacterien zu „fressen". Eine grosse Anzahl von Bacterien gehen auch zu Grunde, weil sie keinen geeigneten Nährboden mehr finden.

Für die immunisirenden Infectionskrankheiten ist anzunehmen, dass ein activer Kampf der Zellen gegen die Bacterien stattfindet, der auf den vitalen Zellkräften zu beruhen scheint. Die Empfänglichkeit des Individuums für die Infection ist verschieden. Schwierig zu erklären ist die angeborene oder erworbene Immunität. Verfasser acceptirt nicht die Ansicht, dass eine Erschöpfung des für die betreffenden Bacterien geeigneten Nährbodens oder ein Absonderungsproduct der Bacterien selbst gegen weitere Infection immun mache.

Ueber die Einwirkung Priesnitz'scher Einwickelungen auf den Blutdruck bei croupröser Pneumonie und diffuser Nephritis.

Von Dr. Kaufmann und Dr. W. de Bary.

(Berliner Klinische Wochenschrift 88.)

Die Verfasser haben ihre Versuche an 19 Lungenkranken und 5 Nierenkranken gemacht, an denen sie den Blutdruck überhaupt, die Wirkung Priesnitz'scher Einwickelungen auf denselben und ferner die Einwirkung des Schwitzkastenbades studirten. Die Kranken fühlten sich fast ausnahmslos in den Einwickelungen behaglich, zunächst in Folge der Abkühlung; später, wenn sie wieder erwärmt waren, fühlten sie sich erleichtert. Die Dispnoe wurde geringer und unruhige, aufgeregte Patienten schliefen oft ein, wurden jedenfalls ruhiger. Die Herabsetzung der Temperatur betrug dabei immer nur einige Zehntel; diese Wirkung wurde übrigens auch nicht bezweckt, sondern vielmehr hauptsächlich eine mächtige Ableitung auf die Haut, welche auch meistens erreicht wurde.

Aus den Tabellen über den Verlauf der croupröseu Pneumonieen ergiebt sich Folgendes über das Verhalten des Blutdrucks bei denselben: Während des fieberhaften Stadiums ist der Blutdruck allermeist mehr oder weniger tief unter der mittleren Höhe. Mit Eintritt der Krisis geht er meist noch weiter herab, sinkt oft plötzlich, während der Reconvalescenz steigt er wieder zur mittleren Höhe in kürzerer oder längerer Zeit, je nach der Schwere der Erkrankung.

Was nun die Wirkung der Priesnitz'schen Einwickelungen auf den Blutdruck anbetrifft, so wurde durch dieselben eine mehr oder weniger bedeutende Herabsetzung des Blutdrucks herbeigeführt.

Bei den 5 Nephritikern wirkten die Priesnitz'schen Einwickelungen des ganzen Körpers ebenfalls günstig durch eine energische Ableitung auf die Haut und, falls der Kranke später in Wolldecken gewickelt wird, durch eine beträchtliche Schweisssecretion. Regelmässig wurde dabei der Blutdruck beträchtlich herabgesetzt und stieg erst nach mehreren Stunden wieder zur früheren Höhe.

Neuere Bandwurmmittel.

(Deutsche Medicinische Wochenschrift No. 1, 89.)

Neben den bereits bekannten Bandwurmmitteln dürften folgende neuere am meisten der Erwähnung werth sein:

1. Pelletierinum sulfuricum et tannicum ist das Alkaloid von Punica granatum. Friedmann hatte damit in 10 Fällen den gewünschten Erfolg ohne unangenehme Nebenwirkungen. Dosis bei Menschen 0,5 bis 1,5; Mépland rühmt das Präparat für Kinder in der Dosis von 0,06 g.

2. Chloroform, rein oder als Zusatz zu einer Emulsion mit Extractum filicis.

Rp.: Chloroform. extract. filicis maris aa 4,0
Emuls. olei ricini (50) 100,0

nach 24 stündigem Fasten auf einmal zu nehmen. Reines Chloroform wird 2 g in 60 g Mucilago Morgens nüchtern genommen, eine halbe Stunde später 30 g Ricinusöl.

3. Naphtalin, von Coriander für Taenien und Askariden empfohlen, für Kinder von 1 bis 3 Jahren zweimal täglich 0,15 bis 2,0, Erwachsene 1,25 bis 6,0. Das Mittel dürfte indessen in so grossen Dosen und bei Kindern überhaupt nicht empfehlenswerth sein wegen der reizenden Wirkung auf Blase und Nieren.

4. Myrtol wird in Dosen von 0,15 täglich 4 bis 10 mal mit Erfolg angewandt.

5. In Ostindien essen die Eingeborenen die Samenkörner von Embelia ribes (Myosineen). Harris bediente sich des Mittels in vielen Fällen und konnte ausgezeichnete Wirkungen dort constatiren, wo selbst Kusso und Filix versagten. Gewöhnlich verordnete er 4 bis 15 g gepulverte Samenkörner in süsser Milch nüchtern und darauf ein Abführmittel. Das wirksame Princip der Samenkörner ist noch nicht sicher aufgefunden. Da der Preis ein sehr niedriger ist, dürfte das Mittel einer Prüfung werth sein.

6. Thymol empfehlen die Italiener Gaspi und Vani in ganz ausserordentlich grossen Dosen: Morgens 30 g Olivenöl und dann alle 15 Minuten eine Dosis Thymol 12 mal hinter einander bis zur Gesammtmenge von 8 g; 20 Minuten nach der letzten Dosis 20 g Olivenöl. Das Mittel soll keine Störung im Magen-Darmcanal bedingen und speciell die Taenien tödten, auch allen anderen Entozoen gegenüber energisch wirken. — Die angewandten Dosen sind indess so exceptionelle, dass weitere Feststellungen abgewartet werden müssen. Vielleicht genügen aber auch schon geringere Dosen. —

Ueber Extractum filicis berichtet Dr. De Man in Middelburg (Niederlande), dass das Mittel sich ausgezeichnet bewähre und dass er dasselbe mit nie versagendem Erfolge in Dosen von 15 bis 30 g gegeben habe. — Diese Angaben stehen in starkem Widerspruch zu den Warnungen, welche öfter vor zu grossen Gaben des Extr. fil. gegeben worden sind und welche auch in der Hundepraxis Beachtung verdienen dürften. (Therap. Monatshefte III, 1.)

Ein neues Anthelminticum.

Von Prof. Parrisi, Athen.
(Schmidt's Jahrbücher 88.)

Verfasser empfiehlt die Cocosnüsse vor allen anderen Anthelminticis. Er ass das Endocarpium einer Nuss, nachdem er den Saft derselben getrunken hatte; nach 12 Stunden verspürte er Uebelkeit, Magenbeschwerden und leichte Diarrhoe; am folgenden Morgen entleerte er eine Taenie sammt Kopf. Darauf versuchte er das Mittel noch in 6 anderen Fällen mit demselben günstigen Erfolge. Bisher war über diese Wirkung der Cocosnüsse auch den Einwohnern des Landes nichts bekannt.

Carbolinjection in Milzbrandpusteln.

Von Contento.
(Gazeta d. hospit. 28. 1888.)

Verfasser hat 6 Fälle mit dreiprocentiger wässriger Lösung behandelt und 1 cm ausserhalb der Demarcationslinie im ganzen Umkreis des Tumors, 1½ bis 2 cm von einander abstehend, Injectionen gemacht. C. will zwar der Carbolsäure nicht eine specifische Wirkung zuschreiben, doch hält er sie für das wirksamste bisher bekannte Mittel. Unannehmlichkeiten sah der Autor nicht auftreten. In einigen Fällen war die allgemeine Infection schon weit gediehen und dennoch wurde Heilung erzeugt. Da an eine Allgemeinwirkung der Carbolsäure nicht zu denken ist, so ist der günstige Ausgang damit zu erklären, dass von dem primären Infectionsherd keine Bacillen mehr auswandern konnten und dies genügte, um das Fortschreiten der Krankheit zu verhindern, indem die eigenen Kräfte des Organismus ausreichten, die noch in anderen Theilen des Körpers befindlichen Bacillen zu vernichten.

Reichsgerichts-Erkenntniss.

I. Der Arbeiter V. zu Friedrichsberg war durch das Landgericht II. Berlin zu sechs Monaten Gefängniss verurtheilt worden,

> weil er wissentlich drei mit Rothlauf behaftete Schweine — Gegenstände, deren Genuss die menschliche Gesundheit zu schädigen geeignet ist, als Nahrungsmittel in Verkehr gebracht hat.

Die dagegen eingelegte Revision hat das Reichsgericht zwar aus hier nebensächlichen Gründen als begründet erachtet, das dem Verurtheilten zur Last gelegte Vergehen, gesundheitsschädliche Nahrungsmittel in Verkehr gebracht zu haben, aber als thatsächlich begangen anerkannt.

Nach dieser Reichsgerichts-Entscheidung ist also das Fleisch rothlaufkranker Schweine als gesundheitsschädlich betrachtet worden. Wie im „Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde" hervorgehoben wird, konnte das Reichsgericht schon deswegen nicht anders erkennen, weil die bereits gemachten thatsächlichen Feststellungen einer Nachprüfung durch das Reichsgericht nicht unterliegen. Im vorliegenden Falle hatte das Landgericht II. auf Grund eines demselben ertheilten Sachverständigen-Gutachtens als thatsächlich festgestellt angenommen, dass das Fleisch rothlaufkranker Schweine gesundheitsschädlich sei. Das Reichsgericht war also nicht in der Lage, seinerseits durch Nachsuchen eines Sachverständigen-Obergutachtens die Richtigkeit jener Annahme zu prüfen.

Mit Recht wird an der oben genannten Stelle betont, dass die Gesundheitsschädlichkeit jenes Fleisches wissenschaftlich durch nichts erwiesen, dass daher jenes Reichsgerichts-Erkenntniss in seinen Folgen sehr bedenklich sei, und dass es im Hinblick auf solche Fälle besser wäre, wenn das Reichsgericht die auf Grund technischer Gutachten erbrachten Feststellungen auf ihre Richtigkeit durch Einholung anderer Gutachten prüfen könnte, da dieser obersten Gerichtsbehörde stets die zuverlässigsten Sachverständigen zur Verfügung stehen würden, was bei den kleineren Gerichten nicht immer der Fall ist.

Nachrichten über Verbreitung von Thierseuchen.

Baden
während des Jahres 1888.

Bläschenausschlag, bei 322 Rindern.

Maul- und Klauenseuche, bei 254 Rindern, 15 Schweinen, 2 Ziegen.

Milzbrand, bei 160 Rindern.

Räude, bei 1329 Schafen.

Rauschbrand, bei 71 Rindern.

Rotz und Hautwurm, bei 18 Pferden.

Tollwuth ist im ganzen Jahr nicht vorgekommen.

Bayern
im October 1888.

Bläschenausschlag, in Oberfranken bei 1 Stier und 10 Kühen, in Mittelfranken im November v. J. bei 58 Rindern, im Reg.-Bez. Schwaben bei 18 Rindern.

Maul- und Klauenseuche, in Oberfranken in 2 Gehöften, in Mittelfranken in 13 Gehöften und Viehhof in Nürnberg; in Schwaben in 22 Gehöften von 14 Gemeinden; im November v. J. in Oberbayern in 3 Amtsbezirken und im Schlachthof zu München; in Niederbayern in 1 Gehöft.

Milzbrand, in Oberfranken 1 Milzbrandfall, in Oberbayern im November v. J. 2, in Mittelfranken 4.

Räude, in Oberfranken in 4 Schafheerden, im November v. J. in Schwaben bei 246 Schafen einer Heerde.

Rotz und Hautwurm, im November v. J. in Oberbayern bei 1 Pferde; in Niederbayern 1 Pferd wegen Rotz getödtet.

Sachsen.

Bläschenausschlag, im October v. J. bei 2 Rindern.

Maul- und Klauenseuche, im November v. J. in 2 Schlachthöfen und 16 Gehöften, 7 mal wurde die Infection durch Handelsschweine nachgewiesen.

Milzbrand, im November v. J. in 25 Gehöften von 24 Ortschaften bei 29 Rindern.

Wuth, im November v. J. in 7 Amtsbezirken bei 11 Hunden.

Württemberg
October 1888.

Bläschenausschlag, bei 14 Rindern.

Lungenseuche, bei 1 Rinde.

Maul- und Klauenseuche, in 10 Gemeinden und 28 Gehöften.

Milzbrand, in 34 Gemeinden bei 35 Rindern und 1 Pferde.

Räude, in 4 Schafheerden.

Rauschbrand, in 7 Gemeinden bei je 1 Rinde.

Rotz und Hautwurm, bei 1 Pferde.

Grossbritannien.

Lungenseuche, im letzten Quartal 1888 bei 305 Rindern (in England 244, in Schottland 61). In England wurden 1342, in Schottland 287 anscheinend gesunde Thiere wegen Seuchenverdachts getödtet. Aus Irland wird stete Abnahme der Seuche gemeldet.

Milzbrand, von ultimo September bis 15. December v. J. in England 58, in Schottland 24 Thiere.

Schweineseuche, in den 11 Wochen vor dem 15. December vorigen Jahres bei 6468 Schweinen. Davon wurden 2843 getödtet, 2675 starben, 577 genasen und 578 verblieben erkrankt bei Berichtschluss. (Koch, österreich. Monatsschrift.)

Kleine Mittheilungen.

Nach einem Bericht des Curatoriums des Central-Vieh- und Schlachthofes an den Magistrat sind in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthofes im Monat Februar d. J. geschlachtet 11 762 Rinder (im Februar 1888 11 536), Kälber 8543 (7781), Schafe 26 171 (23 973), Schweine 41 162 (38 671), zusammen 87 638 Thiere, im Februar 1888 dagegen 81 961 Stück, daher jetzt mehr 5677 Stück und zwar 226 Rinder, 762 Kälber, 2198 Schafe und 2491 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet: 124 Rinder, darunter 105 wegen Tuberkulose, 13 Kälber, 14 Schafe und 396 Schweine, darunter 136 wegen Tuberkulose, 167 wegen Finnen und 35 wegen Trichinen. In der Zahl der tuberkulösen Thiere hat sich eine erhebliche Abnahme bemerkbar gemacht; es sind 70 tuberkulöse Rinder weniger als im Monat Januar zu verzeichnen. Dieser bedeutende Unterschied ist darauf zurückzuführen, dass die Versicherung für Rindvieh in der bisherigen Weise mit dem Ende des Monats Januar aufgehört hat. An einzelnen Theilen und Organen sind beanstandet 5235 Stück und zwar von Rindern 2305, von Kälbern 12, von Schafen 824, von Schweinen 2094; es befanden sich darunter 1288 Lebern und 1780 Lungen.

In den städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisches Fleisch sind im Monat Februar d. J. untersucht worden 10 415 Rinderviertel, 13 948 Kälber, 5405 Stück mehr als auf dem städtischen Central-Schlachthof im Monat Februar geschlachtet sind, 4257 Schafe und 8869 Schweine. Beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen sind 26 Rinderviertel, 53 Kälber, 6 Schweine und 59 Lebern und Lungen; unter den Schweinen sind 2 mit Finnen, 1 mit Trichinen behaftetes vorgefunden, welche am Schlachtort bereits untersucht und mit dem Stempel „gesund“ versehen waren. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches in Verkaufsräumen wurden auf Veranlassung städtischer Beamten durch die Polizeibehörde in 6 Fällen vorgenommen; gegen die betreffenden Schlächtermeister ist Strafantrag gestellt worden.

Tagesgeschichte.

Gegenwärtig ist in Berlin der deutsche Landwirthschaftsrath unter dem Präsidium des Abgeordneten von Wedell-Malchow versammelt, um über diejenigen Punkte des Entwurfes eines bürgerlichen Gesetzbuches zu berathen, welche die Interessen der Landwirthschaft berühren. Ueber die hierunter zu zählende Frage der Gewährsleistung beim Viehhandel hat am Sonnabend eine Vorbesprechung des Ausschusses stattgefunden, und am Dienstag hat die eigentliche Berathung begonnen.

Der Referent für diesen Gegenstand, der bayerische Delegirte Graf von Lerchenfeld-Köfering sprach sich am Dienstag für das deutschrechtliche Princip aus und empfahl folgende Resolution:

I.

„Der Landwirthschaftsrath verkennt zwar die Mängel nicht, welche mit dem vom Entwurfe bei der Regelung der Vorschriften über die Gewährleistung bei Viehmängeln angenommenen sogenannten deutsch-rechtlichen Principe verbunden sind, hält aber dafür, dass diese Mängel durch die Vortheile dieses Principes für die Praxis, welche insbesondere in der Abschneidung von bei Annahme des gemeinrechtlichen Princips zu besorgenden zahlreichen aussichtslosen Processen bestehen, überwogen werden, und erklärt sich daher mit der grundsätzlichen Regelung, welche der Entwurf für die Gewährleistung bei Viehmängeln getroffen hat, sowie damit, dass die Feststellung der Hauptmängel und der Gewährfristen Kaiserlicher Verordnung vorbehalten wird, in lezterer Beziehung in der Voraussetzung einverstanden, dass vor Erlass dieser Verordnung oder bei künftiger Abänderung derselben insbesondere auch der Landwirthschaftsrath mit seinen Wünschen gehört werde.“

II.

„Durch die Kaiserliche Verordnung soll auch bestimmt werden können, dass gewisse Hauptmängel, wenn sie bis zum Ablaufe der Gewährfrist nur bei einem von mehreren durch denselben Vertrag veräusserten Thieren zum Vorschein gekommen sind, als Hauptmängel der sämmtlichen veräusserten Thiere zu gelten haben.“

III.

„Sind Zugthiere als Paare, Gespanne oder Züge um einen Gesammtpreis veräussert worden, so soll wegen eines Hauptmangels bei einem Thiere die Wandelung bezüglich des ganzen Paares, Gespannes oder Zuges verlangt werden können; wenn der Erwerber die Wandelung nur in Ansehung des einen mangelhaften Thieres verlangt, soll auch der Veräusserer die Wandelung des ganzen Geschäftes verlangen können.“

Heute, am Mittwoch, sprachen die Correferenten Nobbe-Preussen und Graf Oriola-Hessen-Darmstadt, welche sich beide für das römisch-rechtliche Princip äussern werden. Ein entscheidendes Gewicht dürfte wohl den Auseinandersetzungen des vom Landwirthschaftsrath als Sachverständigen berufenen Professor Dr. Dieckerhoff zufallen, welche ebenfalls für heute zu erwarten stehen.

Augenscheinlich zum Zwecke der Einwirkung auf die Verhandlungen des Landwirthschaftsrathes hat Medicinalrath Siedamgrotzky eine Vertheidigung des deutschrechtlichen Systems bezw. des gemischten Princips (es ist dies nicht recht klar) veröffentlicht, der gegenüber Prof. Dieckerhoff weitere, mit zahlreichen praktischen Beispielen gestützte Erörterungen gegeben hat, welche noch nicht veröffentlicht, aber dem Landwirthschaftsrath bereits im Separatabdruck übermittelt worden sind.

Wir werden auf diese interessanten Schriftstücke noch näher zurückkommen und in der nächsten Nummer über den heut zu erwartenden Ausgang der Verhandlungen des Landwirthschaftsraths berichten, welchen zwar kein entscheidendes Gewicht beigelegt worden dürfte, denen doch aber immerhin eine grosse Bedeutung für die Entwicklung der ganzen Frage nicht abzusprechen sein wird.

Jahresbericht der Kgl. Centralthierarzneischule München 1887—1888.

Das Lehrercollegium bestand aus den Herren Professor Hahn (beauftragt mit den directorialen Functionen), Feser Friedberger, Dr. Tappeiner bis 16. November 1887 und seit April ersetzt durch Dr. Voit, Dr. Harz, Dr. Bonnet, Kitt. — Hierzu traten als Hilfslehrer Beschlaglehrer Gutenäcker, Prosector Stoss, die Assistenten Schlampp, Hermann, Böhm (welcher während des Winter-Semesters 1887/88 die physiologische Vorlesung in Vertretung gehalten hat), Höflich und Munier. Schlachthausdirector Röbl ertheilt Unterricht in der Fleischschau.

Der Prof. Tappeiner, ehedem Physiologe an der Central-Thierarzneischule, ist zum ausserordentlichen Professor an der Universität München ernannt worden und deshalb aus der obengenannten Stellung ausgeschieden. Sein Nachfolger Erwin Voit war bis dahin Privatdocent an der Universität.

In der pathologischen Anatomie wurden secirt 44 Pferde, 3 Rinder, 79 kleine Säugethiere, 91 Stück Geflügel. Im Sommer wurde ein bacteriologischer Cursus für 12 Theilnehmer abgehalten.

In der inneren Klinik wurden behandelt 374 Pferde, 9 Wiederkäuer, 168 Hunde und Katzen, insgesammt 555 Thiere, wovon 60 starben.

In der äusseren Klinik gelangten zur Behandlung 296 Pferde, 1 Wiederkäuer, 192 Hunde und Katzen, insgesammt 493 Stück, von welchen 379 als geheilt verzeichnet werden. Zur Untersuchung auf Gewährsfehler wurden ausserdem eingestellt 99 Pferde und 1 Rind, wovon 23 als fehlerhaft erklärt wurden. In der Poliklinik wurden 153 Pferde, 2 Wiederkäuer, 1011 Hunde und Katzen vorgeführt. In beschränkter Weise wurde auch, wie in den letzten Jahren eine ambulatorische Klinik durchgeführt und dabei 185 Thiere behandelt.

Obwohl im Berichtsjahr 1000 Mark für eine geburtshülfliche Station bewilligt waren, konnte dieselbe aus Mangel eines passenden Raumes und wegen bestehender Ueberlastung des Fachlehrers nicht functioniren.

Die Frequenz der Anstalt betrug im Winter-Semester 1887/88 137 Studirende, im Sommer-Semester 1888 103 Studirende. Ein Studirender musste von der Anstalt entfernt werden.

Im Berichtsjahre unterzogen sich 29 Herren der Fachprüfung und 30 der naturwissenschaftlichen Prüfung. Letztere bestanden 17 Candidaten, während die Approbation erhielten 15 Candidaten, nämlich die Herren d'Alleux, Attinger, Bossle, Dennhardt, Döderlein, Fehsenmeyer, Fischer, Hierholzer, Holterbach, Müller, Pröls, Schmid, Schmidt, Schweinfurth, Staubitz.

Bücheranzeigen.

Der Trichinenschauer. Leitfaden für den Unterricht in der Trichinenschau etc. von **Dr. A. Johne,** Professor an der Kgl. Thierarzneischule in Dresden. III. durchgesehene und verbesserte Auflage mit 96 Textabbildungen und einem Anhang: Gesetzliche Bestimmungen über Trichinenschau. Berlin bei Paul Parey 1889. 143 S. 8°.

Die rasche Wiederholung der Auflage des genannten Werkchens bestätigt ebenfalls das bereits No. 41 d. vor. Jahrg. d. B. T. W. über die zweite Auflage abgegebene Urtheil, dass Johne's „Trichinenschauer" sich durch praktische Brauchbarkeit auszeichne. Die kleinen Wünsche, welche noch übrig blieben, sind durch die neue Auflage meistens erfüllt. So haben auch einige minderwerthige entlehnte Abbildungen besseren Originalzeichnungen weichen müssen. Das Buch wird sich daher immer mehr in der ihm zugewendeten Beachtung befestigen und kann auch ferner nur empfohlen werden.

Rh.

Personalien.

Ernennungen etc.: Der bisherige klinische Repetitor an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, Preusse, ist zum kommissarischen Departementsthierarzt in Danzig ernannt. Desgl. der Thierarzt Eber zum Kreisthierarzt in Berlin. —

Niederlassungen etc.: Thierarzt Ad. Möller ist von Bramsche nach Nordenburg verzogen.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Jos. Berchtoldt in Ingolstadt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. (1500 M.) — Worbis und Heiligenstadt, R.-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, R.-B. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin. Bew. b. d. Reg. in Posen. — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau. Bew. b. d. Reg. in Königsberg. — Districtsthierarztstelle in Hengersberg. Bewerb b. Bezirksamt Deggendorf, Bayern. — Kreis Worbis ist vacant. Nähere Auskunft ertheilt das Landrathsamt daselbst.

Schlachthausthierarztstellen: In Aurich ist die Stelle des Verwalters am neuerrichteten Schlachthause durch einen geprüften Thierarzt zu besetzen. Meld. an den Magistrat. — In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhofe durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Bewerbungen an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll zum 1. April cr. ein dritter Thierarzt angestellt werden, (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.)

Privatstellen: Ahlen (Münsterland. — Battenberg R. B. Wiesbaden. (Ausk.: Apotheker Kahlen). — Berlinchen. (Ausk.: Kgl. priv. Adler-Apotheke daselbst). — Borken (Bez. Kassel). Bewerb. an den Stadtrath. — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler). — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser — Püttlingen Lothr. (Ausk.: Apotheker Ganser das.) — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld (Saale). Bewerb. an den Magistrat. — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Tostedt, Kr. Harburg. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das. — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — In einem Marktflecken Hessens ist die Thierarztstelle zu besetzen. Offert. sub W. 99 befördert d. Exped. d. Wochenschrift. — In der Kreisstadt Wolfhagen bei Cassel wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. (Ausk. Oberförster Jünget in Ehlen, Post Düreberg).

Neu hinzugekommen sind: Spieka, Kreis Lehe. In Folge Ablebens des früheren Inhabers der Stelle wird die Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes gewünscht. Bewerber wollen sich wegen Erlangung näherer Auskunft an den Gemeindevorsteher A. W. Horweis in Spieka wenden.

Für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder wird die Niederlassung eines aprob. Thierarztes in der Stadt Mewe gewünscht. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Verein in Mewe.)

In Rhinow wird die baldige Niederlassung eines approb. Thierarztes dringend gewünscht. Praxis sehr gut. (Ausk.: Apotheker C. Gerlach).

Vertretungsgesuche: Ein Kandidat sucht sofort einen Thierarzt zu vertreten oder zu assistiren. Offerten unter H. M. 34 Hannover postlagernd. — Districtsthierarzt Dr. Vogel—Heidenheim (Bayern) Desgl. Thierarzt Nitzsche—Leipzig, Körnerstr. 34, für Ende April bis Anfang Juni suchen Vertreter. —

Erledigt sind: Die Vertretergesuche des Herrn Kreisthierarzt ad int. Wessendorf in Vohwinkel, des Herrn Thierarzt Pitz in Eltville und Haase in Artern. Die Districtsthierarztstelle in Monheim ist besetzt.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 28. März 1889. № 13. Fünfter Jahrgang.

Das Abiturientenexamen und die Zahl der Thierärzte in Preussen.

Der Abgeordnete Rittergutsbesitzer Sombart, der sich die grössten Verdienste um den thierärztlichen Stand dadurch erworben hat, dass er Anfang der 70er Jahre den Anstoss gab zu der Forderung der Primaner-Reife für das thierärztliche Studium, hat sein Wohlwollen für die Thierärzte von neuem in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar (vergl. No. 6 d. B. T. W.) dargethan, indem er dafür eintrat, nunmehr das Abiturientenexamen zu fordern. Der verehrte Abgeordnete, dessen Zeugniss als das eines practischen Landwirthes uns von besonderem Werth ist, hat sich durch diese Interessennahme den Dank aller Thierärzte von neuem erworben.

Se. Excellenz der Herr Minister hat in sachlicher Begründung unumwunden erklärt, dass er es nicht für rathsam finde, **jetzt schon** eine neue Steigerung der Ansprüche einzuführen, nachdem erst vor 10 Jahren durch Forderung der Primanerreife eine beträchtliche Hebung des Standes eingetreten sei. Die gemachten Erfahrungen seien durchaus günstige, der Stand habe sich in der Praxis und seiner gesammten sonstigen Stellung gehoben. Nach Aeusserungen der Docenten befähige die jetzige Schulbildung vollkommen für erfolgreiches thierärztliches Studium, übrigens machten schon jetzt viele besser situirte Studirende eine vollständig academische Carriere. Die Docenten wären in ihrer Stellung den academischen Professoren völlig gleich. Es sei also Thür und Thor für jedes berechtigte Streben geöffnet. Eine Verlängerung der vorbereitenden Schulbildung um zwei Jahre könnte daher eher Nachtheil als Vortheil bringen, sie wäre eine bedeutende Mehrbelastung auch für die Eltern der Studirenden und es sei wahrscheinlich, dass, wer einmal so grosse Opfer gebracht habe, auch lieber Medicin anstatt Thierheilkunde studiren werde.

Wenn man zunächst von der Thatsache der Ablehnung des Sombart'schen Vorschlages absieht, so kann die Art der Ausführungen des Herrn Ministers nur ein Gefühl der Genugthuung bei den Thierärzten hervorbringen. Denn es liegt in diesen durchweg wohlwollenden Aeusserungen eine Anerkennung für die Entwickelung der thierärztlichen Wissenschaft und des thierärztlichen Standes, wie sie unseres Wissens von solcher Stelle in der Weise noch nicht ausgesprochen worden ist.

Was nun die verhandelte Frage selbst anlangt, so wird es zweifellos immer der Wunsch der Mehrzahl und vor allem der leitenden Kreise der thierärztlichen Gemeinschaft bleiben, dass das Abiturientenexamen als Vorbedingung für das thierärztliche Studium einmal eingeführt wird. Es sprechen zahlreiche, oft wiederholte Gründe für diesen Wunsch:

Einmal wird kein Mensch (mit Ausnahme des Abg. von Schalscha, auf den wir gleich kommen werden) bestreiten, dass die Vollendung der höheren Schulbildung für Jeden einen hohen Werth besitzt, welchen Beruf er auch wählen möge. Wir möchten unwillkürlich zum Vergleiche hinweisen auf jungen und auf reifen Wein. Der Geist reift eben in den zwei Primanerjahren noch ganz anders aus und es ist immerhin besser, dass er reif wird vor Beginn des eigentlichen Berufsstudiums, obwohl gewiss jene Reife auch während dieses Studiums erlangt werden kann und obwohl keiner bezweifeln wird, dass jemand auch ohne Abiturientenexamen ein besserer Vertreter der thierärztlichen Wissenschaft werden kann, wie mit demselben. Dafür haben wir doch wohl genug Beispiele.

Ein zweiter Grund für jenen Wunsch ist das gesellschaftliche Ansehen. Dieses würde durch die obligatorische Einführung des Abiturientenexamens, durch die damit erlangte allgemeine Befähigung zur Erwerbung akademischer Grade allerdings noch sehr gesteigert werden. Es wäre damit der letzte Scheingrund zur Hintenanstellung der Thierarzneiwissenschaft im Kreis der übrigen Wissenschaften beseitigt.

Endlich spricht für jenen Wunsch die begründete Besorgniss, dass zahlreiche junge Leute bloss deswegen den Entschluss fassen, Thierheilkunde zu studiren, weil sie auf dem Gymnasium „nicht mehr recht weiterkommen können“ und trotzdem gerne einem „studirten“ Beruf angehören möchten. Dass dies nicht gerade das beste Material ist, leuchtet ein und, eine Ueberschwemmung mit diesen Elementen frei zu halten, ist allerdings ein gewiss berechtigtes Bestreben.

Aus diesen Gründen, gegen deren Berechtigung an sich gewiss Niemand (ausgenommen der Abg. v. Schalscha) etwas einwenden wird, wünscht man in thierärztlichen Kreisen die Einführung des Abiturientenexamens — gewiss ein selbstloser Wunsch, wenn man bedenkt, dass er nur eine Mehrbelastung des thierärztlichen Studiums und derjenigen zahlreichen Thierärzte, deren Söhne den Beruf des Vaters wählen, bedeutet und dass reale Vortheile nicht damit verknüpft sind.

Gegenüber diesem fortbestehenden Wunsche wird man bei

vorurtheilsfreier Erwägung zugeben müssen, dass immerhin Bedenken erhoben werden können, welche nicht aus Uebelwollen, sondern im Hinblick auf Thatsachen und Verhältnisse entstehen. Diese Bedenken brauchen garnicht die obengegebene Darlegung direct anzugreifen, sie stellen den anerkannten Vortheilen bloss die event. Schwierigkeiten und Nachtheile gegenüber.

Wir theilen zwar nicht die Befürchtung, dass in Folge der Forderung des Abiturientenexamens ein Mangel an Thierärzten eintreten würde, wenn auch ein Sinken der Frequenz der Hochschulen in den ersten Jahren die unausbleibliche, übrigens nur vortheilhafte Wirkung wäre. Die Ueberfüllung aller Zweige der Wissenschaften mit Studirenden, welche mehr und mehr zu einer nationalen Calamität zu werden droht, ist zu gross, als dass nicht jede Gelegenheit zum Unterkommen ergriffen würde. Befinden sich doch jetzt schon unter den Studirenden der Thierheilkunde eine grössere Anzahl Abiturienten, welche stetig in den letzten Jahren zugenommen hat. Melden sich doch sogar dem Vernehmen nach zu der Militärrossarzt-Carrière trotz der gewiss für jeden Gebildeten höchst drückenden und ausnahmsweisen Verpflichtung zum Eintritt und Dienst als dreijähriger Soldat, eine grössere Anzahl Abiturienten. Diese jungen Leute würden noch weit lieber das thierärztliche Studium ergreifen, wenn es durch Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens den Universitätsstudien vollkommen gleichgestellt wäre. Eben diese Gleichstellung des Studiums und damit der gesellschaftlichen Stellung spricht auch gegen die Befürchtung, dass die Abiturienten die Menschenmedicin der Thiermedicin vorziehen möchten. Denn abgesehen eben von der jetzt durch höhere Bildung bedingten besseren gesellschaftlichen Stellung des ärztlichen Standes im Allgemeinen, bietet jedem Eingeweihten die Stellung des Landarztes gegenüber der des Thierarztes nach keiner Richtung irgend welche Vortheile und die grosse Mehrzahl der medicinischen Studenten muss sich doch eben auch auf eine Landpraxis gefasst machen.

Eine starke Mehrbelastung wäre das obligatorische Abiturientenexamen allerdings, aber diese dürfte durch die oben angedeuteten Vortheile wohl aufgewogen werden und da über die Gefahren der Studirwuth sich Niemand mehr täuscht und eine Verminderung bezw. eine Verhütung der Vermehrung der Studirenden überhaupt mit allen billigen Mitteln angestrebt werden sollte, so kommt man nothgedrungen zu dem harten, aber unabweisbaren Ausspruch: „wer das Geld nicht aufbringen kann, soll seine Söhne eben nicht studiren lassen.“

Wenn man über diese Punkte also verschiedener Meinung sein kann, so besteht doch eine Schwierigkeit, deren Würdigung sich Niemand entziehen wird: Wenn das Abiturientenexamen eingeführt würde, so müsste es im ganzen Reich für jeden Thierarzt geschehen. Das Militärveterinairwesen würde daher ebenfalls davon berührt und das Kriegsministerium würde eine entscheidende Stimme haben müssen. Das Votum desselben würde zweifellos ein verneinendes sein, weil andernfalls der ganze militärthierärztliche Bildungsgang ein anderer werden müsste. Denn von Leuten, die das Abiturientenexamen gemacht haben müssen, kann man unmöglich verlangen, dass sie nicht, wie ihnen zukäme, als Einjährig-Freiwillige, sondern als dreijährige Soldaten dienen. Ist es doch allen mit den Verhältnissen nicht Vertrauten schon jetzt auf den ersten Blick schwer begreiflich, dass sich Primaner in dieser Stellung befinden.

Der obligatorischen Einführung des Abiturientenexamens müsste also eine Reorganisation des militärthierärztlichen Dienstganges vorausgehen oder es würde bei ungleicher Vorbildung wieder ein Zweiklassensystem von Thierärzten geben. Zu der ersteren dürfte zunächst keine Aussicht sein, auf das letztere aber werden Alle gern verzichten. Der Vortheil, den das Abiturientenexamen für die Einen haben würde, würde dreifach überwogen werden durch die Nachtheile, welche Allen aus dem Zweiklassensystem erwachsen müssten.

Aus diesem Grunde schon wird die Erörterung über die Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens in der nächsten Zeit eine akademische bleiben.

Wenn wir uns nun die Frage vorlegen, ob durch diesen Aufschub des letzten Schrittes zum Gipfel der Entwicklung (denn dass es nur ein Aufschub ist, dess sind wir gewiss) vitalste, brennende Interessen des thierärztlichen Standes beeinträchtigt werden, so können wir diese Frage nach vollster Ueberzeugung nur mit Nein beantworten.

Unserer Ansicht nach hat sich die Sachlage in den letzten Jahren völlig verschoben und vor 1887 wäre unsere Antwort ganz anders ausgefallen. Man erstrebte das Abiturientenexamen vordem aus mehreren Gründen, hauptsächlich aber doch getrieben von dem heissen Wunsch, durch die Erhöhung der Vorbildung aus einer gedrückten Stellung heraus zu kommen und akademische Lehranstalten, Hochschulen, zu erhalten, welche man nur in Consequenz des Abiturientenexamens für erreichbar hielt.

Nun haben wir in Preussen die Hochschulen und damit sind bezüglich der Organisation der Lehranstalten unsere Wünsche wenigstens für Berlin erfüllt und sehen in Hannover hoffentlich ihrer baldigen vollen Erfüllung entgegen. Damit ist mit einem Schlage die Sachlage geändert; Jedermann wird haben beobachten können, welchen Eindruck in weiten Kreisen des interessierten Publikums dieser Fortschritt gemacht hat; derselbe ist in der That ein grundlegender, er macht die Lehrer an den Hochschulen, deren Namen doch hauptsächlich in der wissenschaftlichen Welt die Thierarzneiwissenschaft vertreten, den übrigen akademischen Lehrern ebenbürtig und stellt vor allen Dingen die Studirenden den Universitätsstudenten gleich.

Dieser Vortheil, den man früher nur durch das Abiturientenexamen zu erreichen hoffte, und der in Berlin wenigstens unter völliger Verschmelzung der thierärztlich Studierenden mit der übrigen gesammten Studentenschaft jetzt erreicht ist, ist mit der allerwesentlichste und nur Kurzsichtigkeit könnte gerade diese Bedeutung jener Reform verkennen. Die jungen Männer, welche sich früher gleich beim Eintritte in ihren Beruf den Bitternissen desselben, dem albernen Vorurtheil und der kränkenden Zurücksetzung gegenübersahen, wissen sich jetzt geachtet und lernen sich selbst achten, d. h. als „honorige Studenten“ benehmen. Ihr öffentliches und privates Hand in Hand gehen mit den übrigen Studenten kann nur vortheilhaft und weiterbildend auf ihre gesammte Lebensauffassung wirken. Die anderen Studenten sehen die Grundlosigkeit ehedem gefasster Vorurtheile gern ein und werden in ihren späteren Berufsstellungen den Thierärzten ganz anders gegenüberstehen, wie dies jetzt noch vielfach geschieht. Vor allen Dingen aber zieht die verbesserte, eines Studenten würdig gewordene Stellung unserer Studirenden befähigte und gesellschaftlich qualificirte junge Leute zum Studium der Thierheilkunde heran, wie auch die steigende Zahl von Abiturienten beweist.

Kurz, ein grosser Theil dessen, was man durch das Abiturientenexamen zu erreichen hoffte, vor Allem die Hochschulen selbst, ist eben durch die Errichtung der Hochschulen bereits erreicht worden. Die übrigen Vortheile, welche das obligatorische Abiturientenexamen bringen wird, werden in uns zwar stets den lebhaften Wunsch nach Einführung desselben wach halten, sie sind aber unserer Ansicht nach nicht so grundlegend, dass der Aufschub jener Einführung als ein einschneidendes Unglück empfunden werden müsste und uns den Nothschrei „periculum in mora“

auspressen müsste. Das war bei der Hochschulfrage etwas ganz anderes. Seit zwei Jahren ist diese geregelt; bauen wir auf diesem Fundament weiter und der Lauf eines Decenniums wird uns auch die Erfüllung des letzten Wunsches als eine nothwendige Consequenz der Verhältnisse bringen. Wir können das jetzt getrost abwarten. —

Somit würde jene Verhandlung des Abgeordnetenhauses uns keine Veranlassung zu unangenehmen Empfindungen geben, wenn nicht der Abgeordnete v. Schalscha im Gegensatz zu dem Herrn Minister einen Ton gegen die Vorschläge des Abgeordneten Sombart angeschlagen hätte, welcher peinlich berühren muss.

Der Herr Abgeordnete hat gemeint, er sehe nicht ein, warum man von den Thierärzten die Kenntniss des Horaz und Sophokles verlangen wolle, da dies mit der Tuberculose und anderen Krankheiten doch nichts gemein habe, das Einzige, was der Thierarzt in seinem späteren Berufe von der classischen Bildung brauchen könne, sei Virgils Georgica und die lese er ja schon in Secunda.

Wir müssen uns wundern, dass ein Abgeordneter, der dem Anschein nach doch auch Horaz und Sophokles gelesen hat, vor solcher Corona und vor der gebildeten Welt öffentlich so über den Werth der classischen Bildung urtheilt.

Wir möchten zunächst den Herrn Abgeordneten fragen, wozu denn die Menschenmediciner dann die classische Bildung brauchen und ob er es demnach für gänzlich verfehlt hält, wenn ein künftiger Gutsbesitzer die Prima besucht, weil ja doch die Grundsätze des Cato etc. heute in der Landwirthschaft auch nicht mehr respectirt werden.

Wir wissen nicht, ob der Herr Abgeordnete das Abiturientenexamen gemacht hat, jedenfalls glauben wir, dass er mit den Classikern sich nur ex officio oberflächlich befasst hat, denn er giebt ja selbst zu, dass für ihn nur die spätere practische Verwendbarkeit der classischen Bildung das Entscheidende ist. Wer das thut, der muss nie an sich selbst gespürt haben, wie die Fülle von Schönheit in Form und Sprache, wie die Schätze von Geist und Weltweisheit, welche in unseren alten Classikern zu finden sind, doch einen anderen Werth besitzen, der sich zwar nicht ganz in „practische“ Verwendung und Geld umsetzen lässt, aber nicht ohne Einfluss auf Geist und Gemüth zu bleiben pflegt.

Sonderbar klingt es auch, dass der Herr Abgeordnete meint, Virgils Georgica gehörte noch unter die heut üblichen thierärztlichen Lehrbücher. Wir versichern dem Herrn Abgeordneten, falls er dies nicht aus den Ausführungen des Herrn Ministers schon ersehen hat, dass die Thierheilkunde wirklich schon etwas weiter ist und Virgils Lehren schon seit mehreren Jahrhunderten nicht mehr als maassgebend ansieht. Wir vermögen uns seinen Irrthum nur aus einer ja begreiflichen Unkenntniss der thierärztlichen Verhältnisse zu erklären.

Freilich giebt es noch eine andere Erklärung für das Urtheil des Herrn Abgeordneten, die wir nur ungern acceptiren würden, obwohl sie nur dem allgemeinen Eindruck, den jene Bemerkungen gemacht haben, entspricht. Es wäre möglich, dass der Herr Abgeordnete sehr wohl den wahren Werth der classischen Bildung zu schätzen weiss, aber dieselbe für „zu gut“ und deshalb für unnöthig für die Thierärzte hält, und dass er dieses in einer höhnisch-geringschätzigen Form auszudrücken beliebte. Sollte dies wirklich die Absicht des Herrn Abgeordneten gewesen sein (was wir noch nicht glauben), so würden wir dem Herrn Abgeordneten nur erwidern, dass es unserer Ansicht nach weder mit den Rechten noch mit den Pflichten eines Abgeordneten übereinstimmt, von seiner öffentlichen Stelle aus einen ehrenwerthen Stand verhöhnen und beleidigen zu wollen. Wir würden uns in diesem Urtheil in Uebereinstimmung mit dem Präsidenten eines hohen Hauses befinden, welcher erklärt hat, dass der Abgeordnete nicht berechtigt sei, irgend eine ausserhalb des Hauses stehende Person herabzusetzen. Dass aber die Bemerkungen des Herrn Abgeordneten v. Schalscha eine Herabsetzung des thierärztlichen Standes, der sich einen Platz in der Wissenschaft erworben hat, bedeuten würden, falls sie in dem zuletzt angedeuteten Sinne aufgefasst werden müssten, das würde keines Beweises bedürfen.

Indessen selbst in diesem Falle würden wir uns über jene Bemerkungen nicht weiter kränken, eingedenk einer goldenen Regel, die wir neben einigen anderen aus unserem alten Horaz ins spätere Leben hinübergerettet haben und hier trotz Herrn v. Schalscha recht gut gebrauchen können: „Aequam memento rebus in arduis servare mentem.“ — Wir würden übersetzen: „Kleinen Bosheiten begegne mit kaltem Blut.“ —

Wir haben daher auch die obige Antwort nur ganz nebenbei gegeben; der Grund, warum die Aeusserungen des Herrn v. Schalscha nothwendig Erwähnung finden müssen, liegt in einer anderen Bemerkung des Herrn Abgeordneten, welche praktisch von Bedeutung und zwar von den schlimmsten Folgen sein könnte.

Der Herr Abgeordnete hat behauptet, dass der Andrang zum thierärztlichen Studium ein ausserordentlich schwacher sei und dass noch lange nicht genug Thierärzte im Lande seien. Diese Behauptung, welche sozusagen eine öffentliche Einladung zu dem genannten Studium enthält, hat in grossen politischen Blättern nicht bloss im Bericht über die Verhandlungen des Landtages, sondern auch noch an besonderer Stelle Erwähnung gefunden. Es kann dies leicht zu falschen Vorstellungen im Publikum und zu einem noch grösseren Andrang zu den thierärztlichen Lehranstalten führen. Wir würden dies für ein Unglück halten, und unterlassen daher nicht, hier das thatsächliche Material zur Beleuchtung der Behauptung des Herrn v. Schalscha beizubringen.

Der preussische Veterinairkalender von 1889 weist in seinem Personalverzeichniss in Preussen 1716 Thierärzte nach, eine Zahl, welche durch Ab- und Zugang etwas verändert sein mag. Dieselbe begreift die Militärthierärzte in sich, welche in unsere Berechnung hineingezogen werden müssen, da sie, z. Th. in ausgedehnter Weise, privatim practiciren können. Dagegen können von dieser Zahl die Lehrer der thierärztlichen Hochschulen und eine Zahl beamteter Thierärzte sowie Schlachthofthierärzte abgezogen werden, so dass etwa 1600 praktische Thierärzte da sind.

Das Bedürfniss nach Thierärzten richtet sich nun zweifellos nach den Objecten ihrer Kunst, also nach dem Viehstand und zwar werden hierbei Schafe und Schweine als Kleinvieh weit weniger massgebend sein, als Pferde und Rinder, welche annähernd gleichwerthig und auch gleichhäufig Gegenstand thierärztlicher Behandlung sind.

Nach dem auf Grund der letzten Viehzählung angelegten amtlichen Viehstandslexikon gab es 1883 in Preussen 11 043 871 Stück Grossvieh, dass heisst Pferde und Rinder aller Art. Die Zahlen werden auch heut noch im wesentlichen dieselben sein und genügen für unsere Berechnungen jedenfalls vollkommen. Jener Gesammtbestand an Grossvieh vertheilt sich auf die einzelnen Regierungsbezirke wie folgt:

Regierungsbezirk	Zahl d. Grossviehs	Zahl d. Thierärzte.
Schleswig-Holstein	884 039	150
Königsberg	694 298	45
Breslau	631 710	78
Oppeln	563 332	47
Posen	540 725	41
Gumbinnen	514 201	51
Liegnitz	477 210	43
Frankfurt	473 655	58
Potsdam	458 444	110
	5 237 614	623

Regierungsbezirk	Zahl d. Grossviehs	Zahl d. Thierärzte
Latus	5 237 614	623
Marienwerder	421 983	34
Merseburg	365 731	65
Magdeburg	334 756	74
Cassel	319 814	58
Stettin	307 905	47
Bromberg	296 279	27
Köslin	278 718	30
Trier	272 352	27
Düsseldorf	251 720	63
Münster	242 804	29
Danzig	235 453	22
Wiesbaden	229 597	36
Lüneburg	221 948	39
Arnsberg	219 965	39
Stade	215 122	30
Minden	185 482	29
Köln	174 699	35
Hannover	174 682	70 (— 9)
Aachen	160 625	22
Osnabrück	159 175	29
Aurich	153 853	16
Koblenz	147 305	19
Hildesheim	138 501	64
Erfurt	106 961	22
Stralsund	105 188	9
Hohenzollern	50 071	11
Berlin	35 568	147 (— 70)
	11 043 871	1 716

Aus dieser Tabelle ist bereits zu ersehen, dass die Anzahl der Thierärzte in den einzelnen Regierungsbezirken keineswegs dem Viehstand derselben immer entspricht. Nach der Anzahl der Thierärzte im Verhältniss zum Viehbestand ordnen sich vielmehr die Regierungsbezirke wie folgt:

Es kommen auf einen Thierarzt:

im Regierungsbezirk:	Stück Grossvieh	Regierungsbezirk	Stück Grossvieh
Königsberg	15 425	Stettin	6 550
Posen	13 075	Minden	6 400
Marienwerder	12 400	Wiesbaden	6 375
Oppeln	11 975	Holstein	5 900
Stralsund	11 675	Lüneburg	5 700
Liegnitz	11 100	Arnsberg	5 650
Bromberg	10 950	Merseburg	5 600
Danzig	10 700	Osnabrück	5 475
Trier	10 125	Cöln	4 990
Aurich	9 625	Cassel	4 925
Cöslin	9 300	Erfurt	4 841
Gumbinnen	9 100	Hohenzollern	4 550
Münster	8 370	Magdeburg	4 540
Frankfurt	8 170	Potsdam	4 175
Breslau	8 100	Düsseldorf	3 995
Koblenz	7 750	Hannover	2 910
Aachen	7 200	Hildesheim	2 175
Stade	7 175	Berlin	422 Pferde.

Es entfallen also auf den Wirkungskreis eines Thierarztes (abgesehen von Berlin) 2175 (Hildesheim) bis 15 425 (Königsberg) Stück Grossvieh, also eine ausserordentlich verschiedene Zahl. Im Allgemeinen entfallen in den Regierungsbezirken der östlichen Provinzen Preussens auf einen Thierarzt mehr als 8000 Stück Grossvieh (excl. Reg.-Bez. Stettin 6550), in den Regierungsbezirken der westlichen Provinzen dagegen unter 8000 mit Ausnahme d. Reg.-Bez. Trier, Aurich und Münster, welche eine verhältnissmässig geringere Zahl von Thierärzten aufweisen.

Vielleicht wäre es eine Aufgabe, die Gründe dieser grossen Verschiedenheit der Zahl der Thierärzte in den einzelnen Regierungsbezirken einmal zu erklären, jedenfalls ist diese Verschiedenheit in den wirthschaftlichen Verhältnissen un der Wohlhabenheit der Bevölkerung, welche ja nicht überall mit der Zahl des Viehstandes übereinstimmt und in sonstigen besonderen Umständen wohl begründet und würde auch bei einer starken Vermehrung der Thierärzte stets bestehen bleiben, da dieselben eben dahin gehen werden, wo sie ihr Auskommen finden. Jedenfalls finden sich in der Vertheilung der Aerzte ungefähr übereinstimmende Verschiedenheiten.

Zweifellos sind für die Hülfeleistung je mehr Thierärzte je besser, ebenso wie bei den Aerzten, aber dieselben wollen, wenn auch bescheiden, so doch anständig, ihrer Bildung und der aufgewandten Mühe entsprechend existiren. Es giebt daher eine Grenze in der Zahl der Thierärzte, deren Ueberschreitung die Möglichkeit einer sicheren Existenz und damit die Tüchtigkeit des ganzen Standes beeinträchtigen und auch hier ein Proletariat schaffen müsste, dessen Entstehung auch in den Interessen der Landwirthschaft nicht liegt, die von einem tüchtigen und angesehenen Thierarzt mehr Vortheil hat, als von einer ganzen Anzahl heruntergekommener Thierheiler oder Fuscher.

Nun kommen im Durchschnitt auf den Wirkungskreis eines Thierarztes 6900 Stück Grossvieh (bei 1600 practizirenden Thierärzten).

Vergleichen wir nun demgegenüber die Zahl der Aerzte mit der Grösse der Bevölkerung in Preussen, so ergiebt sich bei einer Einwohnerzahl von 28½ Millionen das Vorhandensein von 9100 Aerzten (von denen man noch analog des Verfahrens bei den Thierärzten eine gewisse Anzahl, etwa 600, akademische Lehrer etc. als nicht practicirend in Abrechnung bringen müsste).

Es kommt demnach ein Arzt auf 3132 Seelen resp. (wenn die Zahl der practicirenden Aerzte auf 8500 angenommen wird) 3350 Seelen.

Demnach entfallen auf den Wirkungskreis eines Arztes durchschnittlich etwa halb soviel präsumtive Patienten als auf den eines Thierarztes. Es wäre aber durchaus irrig anzunehmen, dass nun der Thierarzt etwa doppelt soviel beschäftigt wäre als der Menschenarzt. Bei Thieren bleibt doch eine viel grössere Zahl von Krankheiten ohne thierärztliche Hülfe; sie erfordern weniger Besuche, weil die Therapie eine einfachere ist, und vor Allem sind stets die Kurkosten und damit die Besuchszahl im Einklang mit dem Werth des Thieres auf das Möglichste zu beschränken. Die doppelte Zahl präsumtiver Patienten wird daher den Thierarzt kaum dem Arzt an Beschäftigung gleichstellen.

Die Ueberfüllung des ärztlichen Berufes wird allgemein hervorgehoben. Mithin kann, da die Zahl der Thierärzte der der Aerzte entspricht, von einem Mangel an Thierärzten keinesfalls gesprochen werden.

Dabei muss beachtet werden, dass die Zahl der Studirenden noch in den letzten 6 Jahren sich verdoppelt hat, dass gegenwärtig etwa 660 Studirende der Thierheilkunde sich in Preussen befinden und dass der Zugang an Thierärzten schon bei dieser Frequenz in den nächsten Jahren den Abgang nothwendig bedeutend überwiegt, so dass schon jetzt eine fortdauernde starke Vermehrung der Thierärzte unausbleiblich ist.

Wir möchten zwar gegenwärtig noch keine Ueberfüllung konstatiren, aber wir glauben, dass die Grenze erreicht ist und besonders bei den in Folge der Nothlage der Landwirthschaft herabgedrückten Erwerbsverhältnissen der Thierärzte eine weitere Erhöhung des Zuganges durch noch zahlreicheren Andrang zum thierärztlichen Studium nur zu bedauern wäre. Schon jetzt besteht in manchen westlichen Provinzen, Hannover z. B., eine Ueberfüllung an Thierärzten und dieselbe würde sich in den letzten drei Jahren bereits noch stärker fühlbar gemacht haben, wenn nicht die zahlreichen neu entstandenen Schlachthäuser einen grossen Theil des hinzutretenden Ueberschusses noch absorbirt hätten.

Der thierärztliche Beruf ist demnach heute zwar noch im Stande,

seinen tüchtigen Vertretern — aber auch nur diesen — eine sichere Existenz zu gewähren und sein Studium werden daher tüchtige junge Männer nicht zu bereuen haben. Er ist aber auch kein leichter und stellt in jeder Hinsicht grosse Ansprüche; wer diesen nicht genügen kann, ist bei der heutigen Concurrenz verloren. Wir möchten daher davor warnen, den thierärztlichen Beruf für einen bequemen, auch dem Minderbefähigten leicht erreichbaren Hafen zu betrachten, in dem noch viele rasch Platz finden. Wir können nur wiederholen, dass eine weitere Steigerung der Zahl der Studirenden in dem Maasse, wie diese bisher eingetreten ist, die traurigsten Folgen haben muss und dass daher Allen, welche nicht besondere Neigung und Talent für dieses Studium verspüren, dringend davon abzurathen ist.

Referate.

Zur Differentialdiagnose des Rotzes.

Von Drechsler, München.

(Adam's Wochenschrift 2. 1889.)

In einem Falle war das betreffende Pferd abgemagert, fieberfrei, zeigte schon bei völliger Ruhe starke Athemnoth und rechtsseitigen schleimig-schaumigen Nasenausfluss ohne Schwellung der Kehlgangdrüse. An der Schleimhaut der Nasenscheidewand fanden sich knotige Anschwellungen mit unverändertem Schleimhautbezuge, welche die Respiration erschwerten. Bei der Tödtung des überhaupt werthlosen Pferdes wurde kein Rotz vorgefunden und die Geschwülste an der Nasenscheidewand erwiesen sich als Enchondrome, vom Scheidewandknorpel ausgehend.

Bei einem anderen Falle war Rotzverdacht bei einem getödteten Pferde dadurch veranlasst worden, dass sich unter der unverletzten Schleimhaut der Nasenscheidewand und auch in den Lungen stecknadelkopf- bis linsengrosse Knötchen beobachten liessen, wobei alle übrigen Rotzsymptome mangelten. Die Knötchen erwiesen sich bei mikroskopischer Besichtigung als kleinzellige Sarkome.

In einem dritten Falle bestanden bei einem abgetriebenen Pferde beiderseitiger, dünnwässeriger Nasenausfluss, einzelne blutige Streifchen auf der Nasenscheidewand und am Fessel des linken Hinterfusses mehrere Wunden von ungünstiger Beschaffenheit. Nach 6 Tagen war in den letzteren Verjauchung eingetreten und das Pferd verendete. Die Section ergab keinen Rotz. Der Tod war zweifellos an Sepsis erfolgt, deren Folgen wohl die Blutungen in der Nase gewesen sind.

Ein vierter Fall betrifft ein edles, gutgenährtes Pferd, welches eine wesentliche Respirationsbehinderung mit Athmungsgeräusch bekundete. Aus der linken Nasenöffnung floss blutig-schleimige Flüssigkeit, mit Zerfallsmasse gemengt. Die geröthete Nasenschleimhaut erwies in ziemlicher Höhe eine grössere Wunde und darum einige geschwürähnliche Substanzverluste. Die linksseitige Kehlgangsdrüse ist lappig geschwellt und wenig schmerzhaft. Die Sachverständigen bestätigten den Rotzverdacht; nach vier Tagen indessen zeigten sich die Erscheinungen in der Nase, sowie das Respirationsgeräusch im vollständigen Rückgang, und die Heilung erfolgte in zehn Tagen.

Mikroskopische Diagnose des Rotzes am lebenden Pferde.

Von F. v. Chelkowski, Bulgarischer Chef-Veterinär.

(Oest. Monatsschr. f. Thierheilk. etc. 14 J. No. 1.)

Nachdem Verf. die Schwierigkeiten hervorgehoben, welche sich der sofortigen positiven Diagnose des Rotzes entgegenstellen, spricht er seine Meinung dahin aus, dass von den empfohlenen Mitteln, nämlich:

1. Der Anamnese und des klinischen Krankheitsbildes,
2. des Nasenspiegels,
3. der Trepanation der Kieferhöhlen,
4. der Excision der Kehlgangsdrüsen (zum Zwecke der makroskopischen Inspection),
5. der absichtlichen Versetzung der verdächtigen Thiere in ungünstige Lebensbedingungen, wie z. B. Verabfolgung kargen und schlechten Futters, bei gleichzeitiger angestrengter Arbeit, Aussetzen der Thiere den Unbilden der Witterung u. s. w.,
6. der künstlichen Erzeugung von Fieber (nach Cagny, mit Terpentinölinjection),
7. der Selbstimpfung,
8. der Impfung auf andere, zumeist werthlose und für das Rotzcontagium empfängliche Thiere, und
9. der Züchtung des Rotzbacillus (Prof. Kitt und Andere), die zu diesem Zwecke vorgeschlagen sind,

sich bis jetzt nur das Ueberimpfen auf andere Thiere practisch bewährt habe. Doch habe auch dieses seine Schattenseiten und führe oft zu ganz irrthümlichen Conclusionen.

Verf. hält das Kaninchenmaterial für ganz unzuverlässig, da die meisten an Septicaemie zu Grunde gehen, statt an Rotz, und hebt hervor, dass man häufig bei notorisch rotzigen Pferden keinen Nasenausfluss findet, auch bei mikroskopischen Untersuchungen desselben, bei wirklich rotzigen Pferden, habe er stets negative Resultate gehabt.

Aus diesen Gründen exstirpirt er die Submaxillar-Lymphdrüsen und unterwirft dieselben einer eingehenden makro- und mikroskopischen Untersuchung.

So ist es ihm gelungen in 2—3 Stunden die Diagnose auf Rotz sicher zu stellen und er bekräftigt seine Befunde mit entsprechenden Präparaten, die seiner Abhandlung bildlich beigefügt sind.

Ch. extirpirt einen Theil des inducirten und intumescirten Drüsenpackets, spült denselben mit 1‰ Sublimatlösung und bringt ihn in sein sterilisirtes Glas, welches mit Wattpfropf verschlossen wurde.

Zum Zweck der weiteren Untersuchung durchschneidet er die Drüse in Querrichtung zur Längsaxe mit einem frisch ausgeglühten Scalpel, und giebt als Befund Folgendes an:

Das Drüsenparenchym war scheinbar etwas dunkler gefärbt und saftiger als gewöhnlich und an verschiedenen Stellen mit kleinen Knötchen von grauer, perlartiger Masse, mit weissgelblichem Centrum besetzt. Manche, und besonders die jüngeren Knötchen, waren mit einem röthlichen Hofe umgeben.

Zur mikroskopischen Untersuchung hat Ch. mehrere Präparate gleichzeitig nach verschiedenen Angaben angefertigt, um die geeignetste der Methoden zu ermitteln.

Er benutzte erstens: das Verfahren von Schütz und Löffler, indem er einen feinen Schnitt aus einem frischen Rotzknötchen in eine, zum Gebrauch frisch bereitete und durch zweifach zusammengelegtes, schwedisches Papier filtrirte Mischung von Kalilauge (1 : 10,000) und concentrirter Methylenblaulösung legte.

Nach 24 Stunden wurde der Schnitt herausgenommen und mit Wasser, dem 4 Tropfen Essigsäure zugesetzt wurden, abgespült, sodann zur Entwässerung je 5—15 Minuten, zuerst in 50 procent., dann in absoluten Alkohol eingelegt, in Cedernöl aufgehellt und in Canadabalsam eingebettet; —

Zweitens nach Salis. Die aufgestrichenen und rasch getrockneten Deckgläschen wurden in eine Mischung von 1 procent. Lösung von Methylenblau und 1 procent. Boraxlösung ca. 5—10 Minuten lang eingelegt, darauf mit Wasser oder schwachem Weingeist abgespült und getrocknet, um später in Canadabalsam eingeschlossen oder auch sofort mit einem Tropfen Wasser untersucht zu werden; und

Drittens nach der Universalmethode von Löffler.

Zu 10 cm ³ einer Kalilösung (1 : 10,000 Wasser) wurden 3 cm ³ einer concentrirten alkoholischen Methylenblaulösung gegeben und filtrirt, die Mischung in ein Uhrglas gegossen und in dasselbe die Schnitte oder aufgestrichene und rasch getrocknete Deckglaspräparate 5—10—15 Minuten lang eingelegt. Nach der Herausnahme derselben werden sie in einer ½proc. Essigsäurelösung nur ganz kurze Zeit (einige Secunden) hin und her bewegt, (um den überschüssigen Farbestoff zu entfernen), dann in absolutem Alkohol gut entwässert, darauf in Cedernöl gebracht und endlich in Canadabalsam eingelegt.

Verf. empfielt zur genaueren Orientirung in der modernen Technik der Untersuchung der Mikroorganismen Prof. Kitt's kurze Anleitung im Veterinär-Kalender pr. 1885. Herausggeb. v. d. Redact. d. Monatsschft. und Dr. C. Friedländer's, Mikroskopische Technik, 1886. —

Ueber die Resultate seiner Untersuchungen führt Verf. an, dass die Präparate bei allen diesen Methoden sehr gut gelungen seien, doch widerräth er, dieselben mit einer Oel-Immersion zu durchmustern, weil bei dieser Procedur die frisch angestrichenen Präparate sehr leiden, und hält es für besser, Wasserimmersion zu gebrauchen.

Die Untersuchung geschah bei offenem Condensor Abbé und einer Vergrösserung von 500--800 und wurden in den Schnitten, sowie dem angetrockneten Gewebssaft Rotzgranulome in verschiedenen Altersstufen sowie einzelne Rotzbacillen gefunden, in frischen zahlreicher als in alten. Die letzteren lagen meistens einzeln oder zu zweien in einer Linie.

Nachdem die qu. Pferde getödtet waren, ergab die Section das Vorhandensein von Rotzgeschwüren und strahlige Narben auf der Conch. infim, sowie der Nasenscheidewand.

In Folge der Sicherstellung der Rotzdiagnose in wiederholten Fällen hat das Ministerium des Fürstenthums Bulgarien die Anschaffung der nöthigen Anzahl von Bacterienmikroskopen für die Regiments-Veterinärärzte bewilligt.

Ueber die Quecksilberbehandlung der Hundestaupe.

Von Prof. Dr. Fröhner.

(Archiv für wissenschaftl. und prakt. Thierheilkunde 15. Bd., 1 2. Heft.)

Verfasser fasst die aus seinen Versuchen gewonnene Lehre dahin zusammen: dass mässige und frühzeitig ausgesetzte Calomelgaben bei der Staupe der Hunde dann von entschiedenem Nutzen sind, wenn sich die Krankheit im Digestionsapparate localisirt; hierbei muss die Quecksilbertherapie womöglich schon im Anfange der Krankheit beginnen.

Dagegen ist eine generelle Behandlung der Staupe ausschliesslich mit Quecksilber nicht zu empfehlen, weil die Staupe eine Reihe von Erscheinungsformen aufweist, welche für sich symptomatisch behandelt werden müssen, so die Katarrhalische, pectorale und nervöse Form.

In der Vereinigung beider Kurmethoden muss zur Zeit die rationellste Behandlungsweise der Staupe erblickt werden.

Es wurden durch Quecksilber-Therapie von 50 Patienten geheilt 16 = 32 pCt., gebessert 16 = 32, nicht gebessert 18 = 36 pCt.

Durch Expectativ- resp. symptomatische Behandlung wurden von 48 Patienten geheilt 17 — 35 pCt., gebessert 15 = 21 pCt., nicht gebessert 16 = 33 pCt.

Einfluss der Blutdrucksveränderung auf die Harnabsonderung.

(Virchow's Archiv Band 114.)

Munk und Senator haben durch Versuche an Hunden Folgendes festgestellt: Vermehrte Stromgeschwindigkeit des Blutes steigert die Grösse der Harnabscheidung, vermehrte Harn-Secretion verringert zugleich den Eiweissgehalt. Auf den Kochsalzgehalt haben Blutdruck und -Geschwindigkeit keinen wesentlichen Einfluss. Der Gehalt des Harns an Extractivstickstoff sinkt bei niederem Druck umsomehr, je geringer die Blutgeschwindigkeit ist.

Bei venöser Stauung nimmt die Blutgeschwindigkeit und die Harnmenge ab, ebenso der Gehalt des letzteren an Extractivstickstoff, der procentuale Gehalt an Eiweiss steigt dagegen bis auf das Doppelte.

Die Verfasser stellen daher folgende Theorie der Nierenfunction auf: Wasser und ein Theil der Harnsalze werden hauptsächlich aus den Glomeruli durch Transsudation abgeschieden. Ihre Quantität hängt wesentlich von der Blutgeschwindigkeit in den Nieren ab. Die specifischen Harnbestandtheile werden durch active Thätigkeit der Epithelien abgeschieden und ihre Secretion wird durch vermehrte Blutgeschwindigkeit und vermehrten Wassergehalt des Blutes gesteigert. Gewisse Diuretica (Salpeter, Kochsalz, Coffeïn) steigern die Thätigkeit der Nierenepithelien. Die Menge des von ihnen abgesonderten Wassers kann die des durch Transsudation abgesonderten übersteigen. (Allg. Medic. Centralztg. 4, 58.)

Kleine Mittheilungen.

Ein nettes Kleeblatt.

In Lydtin's thierärztlichen Mittheilungen findet sich folgende Notiz, welche wir hier wörtlich abdrucken, da der Unterzeichner derselben zugleich die beste Bürgschaft dafür giebt, dass die Sache sich wirklich so verhält, und sein Urtheil ein unantastbares sein dürfte. Die Notiz lautet:

Geschäftsconcurrenz.

In Mannheimer Blättern war folgende Geschäftsempfehlung unlängst zu lesen: „Sprechstunde der Militairthierärzte in der Wohnung des Herrn Schieferdecker in der Woche von 9 bis 10 und von 2 bis 3 Uhr, Sonntags von 9 bis 10 Uhr. Honorar für Consultationen in der Sprechstunde 50 Pfennige, für Besuche in der Stadt 75 Pfennige; für grössere Viehbestände nach Uebereinkunft äusserst billig. Ueber jeden Patienten finden gemeinsame Berathungen statt. Die Sprechstunde eignet sich besonders zu Consultationen über kleine Hausthiere (Hunde, Katzen und Geflügel). **Schirmer,** Oberrossarzt, **Schieferdecker,** Rossarzt, **Ebertz,** Unterrossarzt."

Wir haben, seitdem auch Thierärzte aus andern deutschen Staaten in Baden practiciren, schon recht hübsche Blüthen eines das Interesse des thierärztlichen Standes und Faches wenig beachtenden thierärztlichen Geschäftsbetriebs sich entfalten gesehen, noch nicht aber eine Geschäftsanzeige einer thierärztlichen Betriebsgesellschaft, wie das oben wiedergegebene Angebot zu lesen bekommen. Wenn es nun wahr ist, dass die gleiche Geschäftsgesellschaft eine Eingabe an den Stadtrath in Mannheim gerichtet hat, um durch billiges Angebot die Fleischbeschau und die thierärztliche Behandlung der städtischen Pferde zugewiesen zu erhalten, was ja nur dadurch geschehen kann, dass den dort vorhandenen Civilthierärzten städtische Geschäfte entzogen werden, so ist die unter kleinen Handwerkern und Handelsleuten kaum vorkommende Unterbietung von Preisen für Dienstleistungen oder Waaren, wie sie hier zu Tage tritt, für das Publikum genügend, um den Werth zu beurtheilen, welchen die angebotenen Dienstleistungen etwa besitzen mögen. Ob mit dem Werthe ihrer Dienstleistungen auch der Werth der Mitglieder der betriebseifrigen thierärztlichen Geschäftsgenossenschaft falle, ist eine Frage, die sich die betr. Herren Geschäftstreibenden wohl am besten selbst beantworten werden. L.

Wir haben diesem Urtheil nichts hinzuzufügen.

Tagesgeschichte.

Die Verhandlungen des Landwirthschaftsrathes über die Vorschläge des Entwurfes für das bürgerliche Gesetzbuch hinsichtlich der Gewährleistung beim Viehhandel haben mit einem, wenn auch sehr schwachen, Siege der Vertheidiger des Entwurfes geendet. Die Anträge der Correferenten Rettich-Mecklenburg (nicht Nobbe, wie in voriger Nummer irrthümlich bemerkt war) und Graf Oriola-Hessen, welche beide für das römisch-rechtliche Princip sich aussprachen, wurden mit 27 gegen 24 Stimmen abgelehnt und darauf der Antrag des Referenten, Grafen Lerchenfeld-Bayern, welcher sich für den Entwurf erklärt, mit 26 gegen 25 Stimmen, also mit einer Stimme Majorität angenommen. Für den letztgenannten Antrag stimmten geschlossen von den grösseren Staaten die Vertreter von Bayern, Württemberg, Baden und Sachsen, der zweite und dritte Vertreter von Hessen und überraschender Weise eine kleine Anzahl Norddeutscher, deren Stimmen damit den Ausschlag gaben. —

Wir veröffentlichen einen Auszug der Verhandlungen, die manches Interessante bieten, an anderer Stelle. Da hierzu indessen ein eingehendes Studium der zahlreichen für die Berathungen noch verfassten Referate und Gutachten nothwendig ist, so kann diese Veröffentlichung erst in der nächsten Nummer erfolgen.

Aus dem Etat der landwirthschaftlichen Verwaltung für 1889/90 sind im Ganzen nur wenige Positionen von Interesse. Wie gewöhnlich ist die Gründung von vier neuen Kreisthierarztstellen vorgesehen. Für die veterinairpolizeiliche Grenzcontrole, persönliche Zulagen für die Departementsthierärzte in Oppeln und Magdeburg und für Kreisthierärzte in schwer zu besetzenden Stellen sind 11 800 Mk. eingestellt. Der Fonds für veterinairpolizeiliche Zwecke wird auf 150 000 Mark verstärkt werden, da in den letzten Jahren stets Etatsüberschreitungen nöthig gewesen sind. Endlich sind unter den einmaligen Ausgaben für „Instandsetzung an dem Hauptgebäude der thierärztlichen Hochschule in Berlin und für neue Beleuchtungsanlagen bei demselben" 7500 Mark ausgeworfen. Die Anweisung dieser Gelder wird genügen, um zu dem für das nächste Jahr bevorstehenden 100jährigen Jubiläum der thierärztlichen Hochschule das Hauptgebäude derselben und vor allem die gegenwärtig als Hörsaal benutzte schöne Aula würdig wieder in Stand zu setzen.

Die Grossherzoglich hessische Regierung hat an die Stände des Grossherzogthums und zwar auf Anregung seitens beider Kammern die Vorlage gerichtet, für die noch laufenden zwei Jahre der Finanzperiode je 1800 Mark zur Subventionirung von Thierärzten in ärmeren Landestheilen zu bewilligen.

In der Begründung wird gesagt, dass in jenen Landestheilen Verhandlungen mit den Gemeinden angeknüpft worden wären, um auch diese zu einer ähnlichen Subventionirung zu veranlassen. Da diese Verhandlungen zum Ziele führen würden, so sei unter Anrechnung des Beitrages der Gemeinden und der Einnahme aus der Praxis ein Staatszuschuss von 600 Mark als genügend anzusehen, um einem Thierarzt eine sichere Existenz zu gewähren. Da nun nach den bis jetzt bekannt gewordenen Wünschen der Bevölkerung nur in drei Bezirken die Annahme subventionirter Thierärzte zu erwarten sei, so würden vorläufig 1800 Mark jährlich für den angegebenen Zweck ausreichen.

Die Petition des Vereins österreichischer Thierärzte um Versetzung der Bezirksthierärzte aus der elften in die zehnte Rangclasse, desgl. die Petition der Bezirksthierärzte Dalmatiens und Kärntens um Rang- und Gehaltserhöhung ist vom Budget-Ausschuss des Abgeordnetenhauses der Regierung zur Erwägung empfohlen worden. Demnach dürfte erfreulicherweise der Petition Folge gegeben werden.

Eine Pferdeausstellung in Berlin wird, wie die „Sport-Welt" schreibt, im Jahre 1890 vom Union-Club veranstattet werden, und zwar dürfte dieselbe in einem Rahmen sich bewegen, wie es bisher in Deutschland noch nicht der Fall gewesen. Die Ausstellungsgebäude sollen in der Nähe des Stadtbahnhofes „Zoologischer Garten" errichtet und die Bogen der Stadtbahn zur Aufnahme der Pferde hergerichtet werden. Das von einer so hervorragenden Körperschaft, wie der Union-Club, geplante Unternehmen verspricht ein volles Gelingen. Die Berliner Ausstellung dürfte in die Zeit der Sommer-Rennen fallen, und man tritt an leitender Stelle vielleicht dem Gedanken näher, den hippischen Kämpfen in Verbindung mit der Ausstellung eine besonders glänzende Ausstattung zu geben.

Das landwirthschaftliche Institut in Göttingen hat dadurch eine wesentliche Vervollständigung erfahren, dass ein Institut für Thierzuchtlehre und Milchwirthschaft hinzugefügt worden ist, welches der ordentliche Prof. Kirchner, der bekanntlich aus Halle berufen worden ist, leitet. Das in das landwirthschaftliche Institut eingeschlossene thierärztliche Institut enthält ausser der Klinik Operationsraum, Auditorium, Laboratorium und Sammlungsräume. In der Klinik werden jährlich 600—700 Thiere, doppelt soviel in der ambulanten Klinik behandelt.

In Paris ist das unter Pasteur's Leitung gestellte Institut zur Behandlung der Hundswuth eröffnet worden.

An der Staats-Veterinairschule in Cureghem (Brüssel) ist das bisher bestehende Pensionat aufgehoben worden.

Bekanntmachungen.

Preussen. Provinz Brandenburg. Polizei-Verordnung, betreffend die gegen Verbreitung der Gehirn-Rückenmarkshaut-Entzündung oder des Kopfgenickkrampfes zu ergreifenden Massnahmen. Vom 14. December 1888.

(Amtsbl. d. Kgl. Regierung zu Potsdam u. d. Stadt Berlin 1889 S. 9.)

Auf Grund der §§ 137 und 139 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (G.-S. S. 195), sowie der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (G.-S. S. 265) wird für den Umfang der Provinz Brandenburg mit Zustimmung des Provinzialraths hierdurch verordnet was folgt:

§ 1. Jeder Arzt ist verpflichtet, über jeden in seiner Praxis vorkommenden Fall von Gehirn-Rückenmarkshaut-Entzündung oder Kopfgenickkrampf (Meningitis cerebrospinalis) ungesäumt der Ortspolizeibehörde des Ortes, an welchem derselbe vorgekommen ist, Anzeige zu machen. Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmung werden mit einer Geldstrafe von 5 bis 30 Mk. für jede Uebertretung geahndet.

§ 2. Personen, welche von der in § 1 erwähnten Krankheit befallen sind, müssen soweit als thunlich von anderen Personen abgesondert werden.

§ 3. Kinder aus einem Hausstande, in welchem ein Fall der in § 1 erwähnten Krankheit besteht, sind vom Schulbesuch seitens der betreffenden Haushaltungsvorstände solange fernzuhalten, bis die Gefahr der Ansteckung nach ärztlicher Bescheinigung als beseitigt anzusehen ist.

§ 4. Die Krankenzimmer, die Auswurfsstoffe, die von dem Kranken während der Erkrankung benutzten Wäschestücke (namentlich auch die Taschentücher), Kleider und sonstigen Gegenstände sind gründlich zu reinigen und zu desinficiren. Der Ortspolizeibehörde bleibt überlassen, erforderlichenfalls die Art der Desinfection allgemein oder in den einzelnen Krankheitsfällen besonders vorzuschreiben.

§ 5. Zuwiderhandlungen gegen die in den §§ 2 bis 4 enthaltenen

Bestimmungen bezw. die von der Ortspolizeibehörde in Gemässheit des § 4 getroffenen Anordnungen werden, sofern nicht nach den allgemeinen Strafgesetzen eine höhere Strafe verwirkt ist, mit einer Geldstrafe bis zu 30 Mk. bestraft.

§ 6. Diese Verordnung tritt mit dem 1. Februar 1889 in Kraft.
Potsdam, den 14. December 1888.

Der Oberpräsident der Provinz Brandenburg.
Staatsminister von Achenbach.

Die Königlich grossbritannische Regierung hat die Einfuhr von Vieh, einschliesslich der Schafe, Ziegen und Schweine aus Deutschland untersagt.

In Augsburg sind im Jahre 1888 geschlachtet worden 12193 Ochsen und Kühe, 1000 Jungrinder, 24766 Kälber, von denen wegen Tuberculose beanstandet wurden 512 Stück.

Im letzten Quartal von 1888 sind in Frankreich 337 tollwuthkranke Hunde angemeldet worden.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldungen: Klasse 45 Sch. 5649 Fütterungs-Vorrichtung — E. Schmidt in Remscheid. — Klasse 63 B. 9254 Neuerung an Vorrichtungen zum Auslösen der Stränge angeschirrtes Pferde vom Wagen; Zusatz zum Patente No. 37049 — A. Bundie in Othmarschen, Holstein, Linden-Allee 3. — Klasse 63 T. 2334 Vorrichtung zum Abspannen durchgehender Pferde — C. Thein in Köln-Lindenthal, Lindenburger Allee 34.

Patent-Erlöschung: Klasse 56 No. 36284. Trennbare Reit- oder Fahrdoppelstange zur Bändigung von Pferden.

Personalien.

Auszeichnungen etc.: Dem Oberregierungsrath Dr. Lydtin ist das Ritterkreuz I. Klasse des Kgl. Sächsischen Albrechts-Ordens verliehen worden. — In Frankreich sind von der Akademie der Medicin zu Paris 6 Thierärzte durch Verleihung von Preisen für ihre Arbeiten ausgezeichnet worden. 8 Thierärzte wurden zu Rittern der Ehrenlegion, 2 zu Officieren und 14 zu Rittern des Landwirthschaftlichen Verdienstordens ernannt.

Ernennungen etc.: Thierarzt Werkmeister in München zum Districtsthierarzt in Hengersberg.

Thierarzt Colshorn in Tripkau bei Hitzacker ist zum Verwalter des Schlachthauses in Aurich gewählt.

Niederlassungen etc.: Thierarzt Lorenz ist von Mutzschen nach Püttlingen verzogen.

Todesfälle: Thierarzt Lutter in Wülfingen (Hannover). — Schlachthausthierarzt Wilhelm in Stuttgart.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. (1500 M.) — Worbis und Heiligenstadt, R-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, R.-B. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Die Kreisthierarztstelle zu Lathen. Bewerber sollen sich mit der Direction der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in Verbindung setzen. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin. Bew. b. d. Reg. in Posen. — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau. Bew. b. d. Reg. in Königsberg. — Kreis Worbis ist vacant. Nähere Auskunft ertheilt das Landrathsamt daselbst.

Schlachthausthierarztstellen: In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhofe durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Bewerbungen an das Oberbürgermeister-Amt. — In Suhl ist die Stelle eines Schlachthausdirectors zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll zum 1. April cr. ein dritter Thierarzt angestellt werden, (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.)

Privatstellen: Ahlen (Münsterland. — Battenberg R. B. Wiesbaden. (Ausk.: Apotheker Kahlen). — Borken (Bez. Kassel). Bewerb. an den Stadtrath. — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler). — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld (Saale). Bewerb. an den Magistrat. — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Tostedt, Kr. Harburg. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das. — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — In einem Marktflecken Hessens ist die Thierarztstelle zu besetzen. Offert. sub W. 99 befördert d. Exped. d. Wochenschrift. — In der Kreisstadt Wolfhagen bei Cassel wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. (Ausk. Oberförster Jünget in Ehlen, Post Düreberg).

Neu hinzugekommen sind: Spieka, Kreis Lehe. In Folge Ablebens des früheren Inhabers der Stelle wird die Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes gewünscht. Bewerber wollen sich wegen Erlangung näherer Auskunft an den Gemeindevorsteher A. W. Horweis in Spieka wenden.

Für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder wird die Niederlassung eines approb. Thierarztes in der Stadt Mewe gewünscht. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.)

In Rhinow wird die baldige Niederlassung eines approb. Thierarztes dringend gewünscht. Praxis sehr gut. (Ausk.: Apotheker C. Gerlach).

Die Thierarztstelle in Miehlen (Wiesbaden) mit 1400 Mk. Fixum soll z. 1. Apr. neu besetzt werden. (Fuhrmann, Bürgermeister.)

Vertretungsgesuche: Ein Kandidat sucht sofort einen Thierarzt zu vertreten oder zu assistiren. Offerten unter H. M. 34 Hannover postlagernd. — Districtsthierarzt Dr. Vogel—Heidenheim (Bayern) Desgl. Thierarzt Nitzsche—Leipzig, Körnerstr. 34, für Ende April bis Anfang Juni suchen Vertreter. —

Besetzt sind: Die Districtsthierarztstelle in Hengersberg (Bayern), die Thierarztstelle in Püttlingen, die Schlachthaus-Verwalterstelle in Aurich und die Thierarztstelle in Berlinchen.

Wir sehen uns veranlasst, die geehrten Herren Mitarbeiter darauf aufmerksam zu machen, dass es nothwendig ist, gleich bei Uebersendung des Manuscripts zu bemerken, ob und wieviel Exemplare der betreffenden Nummer der „B. T. W.", bezw. besonders herzustellende Separatabzüge gewünscht werden. Wenn eine solche Bemerkung nicht beigefügt ist, werden besondere Separatabzüge nicht hergestellt, auch kann nicht garantirt werden, dass der nachträglichen Bestellung einer grösseren Anzahl der betreffenden Nummern noch vollständig genügt werden kann.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 4. April 1889. №. 14. Fünfter Jahrgang.

Barmenit.

Von

Thierarzt **Koch**—Hagen

Schlachthof-Inspector.

Unter dem Namen Barmenit, resp. Barmenitpökel I und Barmenitpökel II bringt die Firma A. Wassmuth & Comp. in Barmen seit einiger Zeit ein neues Conservemittel, dessen Grundkörper das Natrium chloroborosum ist, in den Handel. Der Erfinder dieses Productes ist der Chemiker Herr Dr. Rüger in Barmen.

Die ziemlich umfangreichen Versuche, welche ich mit diesem neuem Conservepräparate anzustellen Gelegenheit hatte, führten zu so vorzüglichen Resultaten, dass ich Veranlassung nahm, dieselben zu veröffentlichen.

Vorausgeschickt sei, dass das Natrium chloroborosum ein Antisepticum ist, dessen Wirkung, nach Angabe seines Erfinders, auf der allmählichen Abspaltung des substituirten Chlors beruht, welches in diesem Statu nascendi von ausserordentlicher Kraft sein soll. Einige namhafte Aerzte geben dem Natr. chloroborosum gute Zeugnisse für seine antiseptische Wirkungen, die weder Schmerz noch sonst welche üble Nebenerscheinungen hervorrufen. Ob dieses Präparat auch für die Veterinärpraxis zu verwerthen ist, müssen noch anzustellende Versuche ergeben, doch möchte ich in den Fällen, wo eine eventl. Nothschlachtung in Erwägung zu ziehen ist, die Anwendung dieses völlig unschädlichen Mittels angezeigt erachten, da doch nach Application des Sublimats, Carbols oder Jodoform eine Geniessbarkeit des Fleisches sehr fraglich sein kann.

Was nun meine Versuche mit Barmenit, resp. Barmenitpökel anbetrifft, so machte ich solche in den Sommermonaten vorigen Jahres zunächst mit Bestreuen und Einreiben der zu conservirenden Theile mit dem Barmenit, (welches ein weisses feines Pulver darstellt). Hierdurch hielten sich Fleischstücke, eine Leber und eine Zunge bei einer warmen, schwülen Witterung im Juni, 14 Tage hindurch gut frisch, wenngleich zugegeben werden muss, dass am Zungengrunde sich 2 Stellen mit beginnender Fäulniss zeigten, welcher Umstand durch nicht genügendes Bestreuen bedingt war. Eine Wiederholung des Versuches gelang vollkommen. Die culimarische Zubereitung dieser mit Barmenit behandelten Theile ist dieselbe wie bei frischem Fleische, jedoch brauchen dieselben nicht so lange gekocht, resp. gebraten zu werden. Barmenit, frischem Gehackten zugesetzt (auf 500 gr Fleisch 5 gr B.), giebt demselben eine vorzügliche Haltbarkeit, so dass es nach 8 Tagen im Ansehen, Geruch und Geschmack dem frisch hergestellten ganz gleich war.

Ganz vorzüglich bewährten sich 5procent. Lösungen von Natr. chloroborosum und 10procent. Lösungen von Barmenit zum Conserviren. Eine Schweineleber, welche 14 Tage in einer 10procent. Barmenitlösung gelegen, hatte wohl ein Weniges der frischen Farbe verloren, war sonst jedoch in jeder Weise einer frischen Leber ganz äqual.

Herzfleisch, Stücke Lunge und Nieren hielten sich 4 Wochen sowohl in ein 5procent. Barmenitlösung vollkommen frisch. Frisches, gequirltes Blut, sowohl von Rindern wie von Schweinen, hielt sich mit einem Zusatz von Natr. chlorobor. (1 gr) oder Barmenit (3 g) auf 500 gr Blut in etwas Wasser gelöst 8 Tage sehr schön und frisch.

Schellfisch hielt sich in 10procent. Barmenitlösung 5 Wochen so frisch, dass er noch gut geniessbar war.

Diese und noch viele andere Versuche führten zu der Ueberzeugung, dass das Barmenit ein ganz vorzügliches Conservirungsmittel ist, welches sich ohne Zweifel auf diesem Gebiete behaupten wird. Wenn auch schon eine Menge Fleischer, Wurstwaarenfabrikanten, sowie Delicatessenhändler und Restaurateure dieses Conservemittel mit Erfolg gebrauchen (auf der allgemeinen Ausstellung für Volksernährung, Kochkunst etc. im vorigen Jahre zu Düsseldorf wurde dem Barmenit grosse Anerkennung zu Theil) so möge hier noch ganz besonders auf die Zweckmässigkeit dieses Präparates für die bürgerliche Haushaltung hingewisen sein.

Den Herren Collegen möchte ich eine 10procent. Barmenit- oder 5procent. Natr. chloroborosumlösung, statt Spiritus zum Aufbewahren von Präparaten empfehlen, da diese Lösungen weit billiger sind und die Präparate nicht so angreifen wie Spiritus.

Die Verhandlungen des deutschen Landwirthschaftsrathes und die jüngsten Publikationen über die Gewährleistung beim Viehhandel.

Von dem landwirthschaftlichen General-Comité in München war zu den Verhandlungen ein Referat erstattet (Ref. Notar Bachmeyer), in welchem die Zustimmung zu dem Entwurf empfohlen war.

Ein zweites Referat hatte die Commission des Kgl. sächsischen Landesculturrathes (Ref. Medicinalrath Siedamgrotzki) bearbeitet, welche zu dem Antrag kam, zu erklären, dass durch die Bestimmungen des Entwurfes sowohl die allgemeinen wie insbesondere auch die landwirthschaftlichen Interessen genügend gewahrt seien, dass jedoch für den Fall der Ablehnung des ausschliesslich deutschrechtlichen Princips die Beibehaltung von Hauptmängel und Gewährsfristen dringend wünschenswerth sei.

Ausserdem hatten die Correferenten Domainenrath Rettich—Mecklenburg und Graf Oriola—Oberhessen, sowie der juristische Sachverständige Amtsrichter Schneider-Nienburg besondere Referate eingereicht. In diesen drei Referaten wurde die Aenderung des Entwurfes und die Regelung der Gewährsleistung wegen Viehmangel auf Grund der allgemeinen römisch-rechtlichen Haftung mit einer Klagefrist von 42 Tagen und einigen anderen Bestimmungen näher begründet.

Als Referent betonte Graf von Lerchenfeld—Köfering, dass die Bestimmungen des Entwurfes im wesentlichen mit den gegenwärtig gültigen süddeutschen Währschaftsgesetzen übereinstimmen. Diese Gesetze hätten sich für die Interessen der Landwirthschaft bewährt. Es sei deshalb der Entwurf empfehlenswerth auch dadurch, dass die Feststellung der Hauptmängel einer verhältnissmässig leicht zu ändernden Kaiserlichen Verordnung vorbehalten sei.

Beide Correferenten bekämpften diesen Standpunkt, ebenso rieth Amtsrichter Schneider in einer umfassenden juristischen Erläuterung davon ab, die Bestimmungen des Entwurfes zu billigen. Er wies namentlich auf die Nachtheile hin, dass die Bestimmungen den Käufern in zahlreichen Fällen die Verfolgung wohlbegründeter Rechtsansprüche abschneidet. Wenn behauptet würde, dass hierdurch eine Belästigung der Verkäufer sicher vermieden und eine Ruhe herbeigeführt würde, so müsse diese als Kirchhofsruhe bezeichnet werden.

Der Veterinair-Sachverständige Professor Dieckerhoff unterzog in seinem Vortrage die Bestimmungen des Entwurfes einer eingehenden Kritik nach ihren Consequenzen für die Praxis. Wenn Graf v. Lerchenfeld die Bestimmungen im Hinblick auf die Wirkungen der süddeutschen Gesetze gelobt habe, so müsse er bemerken, dass der Entwurf in mehreren wesentlichen Punkten von jenen Gesetzen abweiche.

Mit dem Amtsrichter Schneider stimme er darin überein, dass die Kritik des Entwurfes keine definitive sein könne, weil sich nicht erkennen lasse, wie die Liste der Hauptmängel in der Kaiserlichen Verordnung ausfallen werde. Da aber Graf Lerchenfeld auf die süddeutschen Gesetze exemplificirt habe, so könne vielleicht mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuthet werden, dass die Freunde des Entwurfes die süddeutschen Gewährfehler im Sinne hätten.

Unbegründet sei die Behauptung, dass bei der gesetzlichen Beschränkung der Haftpflicht auf sogenannte Hauptmängel die chikanösen Prozesse vermindert würden.

Dieckerhoff demonstrirt dies an Beispielen aus der Erfahrung und nach statistischen Angaben von Lydtin, aus welchen hervorging, dass in Baden unbillige Rechtsansprüche durch die Bezugnahme auf Hauptmängel besonders beim Rindviehhandel in grösserer Zahl erhoben werden, als in denjenigen Bezirken, wo gemeinrechtliche Bestimmungen gelten.

Demnächst wandte sich Dieckerhoff zur Kritik derjenigen Fehler resp. Krankheiten, welche nach dem Gesetzentwurf etwa in die Liste der Hauptmängel aufgenommen werden könnten. Nach § 381 des Entwurfes müssten diese Fehler in allen Fällen erheblich sein. Die Motive bemerkten hierzu Folgendes: „In der Bestimmung der einzelnen Gewährsmängel muss der Ausspruch, dass diese Mängel solche sind, welche den Werth und die Tauglichkeit des Thieres zu den gewöhnlichen oder nach dem Vertrage vorgesehenen Gebrauche aufheben oder nicht unerheblich mindern". Wie der Redner an den einzelnen Krankheiten näher beschrieb, besitzen die wichtigsten in den bisherigen Gesetzen benannten Gewährsfehler diese Eigenschaft nicht unter allen Umständen. Es würde daher beim Rindvieh die Tuberculose, die „Lungensucht", der Scheidenvorfall etc. überhaupt nicht in das Register der Kaiserlichen Verordnung aufgenommen werden können. Ebensowenig könne die Gebärmutterentzündung, die traumatische Herzbeutelentzündung, die chronische Euterentzündung und die Klauenentzündung eine Berücksichtigung finden, obwohl diese Mängel in zahlreichen Fällen den Werth der gekauften Kühe erheblich herabsetzten.

Es schiene auch bei den Freunden des Entwurfes die Ansicht zu bestehen, dass die hier genannten Krankheiten in Zukunft keine Hauptmängel mehr sein sollten. Dann blieben nur übrig die Rinderpest, die Lungenseuche und Tollwuth, welche sämmtlich seit dem Inkrafttreten der neuen Viehseuchengesetze für die Gewährleistung so gut wie gar keine Bedeutung hätten. Demnach würde das Register der Hauptmängel in der Kaiserlichen Verordnung für den Schutz der Käufer nicht viel mehr bedeuten, wie ein Stück weisses Papier, und dieser Sachlage stehe die Vorschrift des § 409 des Entwurfes gegenüber, nach welcher der Veräusserer nur für die Hauptmängel hafte, auch wenn er die Gewähr für alle Krankheiten und Fehler ausdrücklich übernommen habe.

Hiernach wendet sich Dieckerhoff zur Betrachtung der beim Pferde bisher als Hauptmängel angesehenen Krankheiten und Fehler, wobei er hervorhob, dass sich auch hierbei die Verhältnisse ganz ähnlich gestalten würden. Unerheblich sei ferner die Aufnahme der wichtigsten Gewährsfehler bei Schafen und Schweinen, weil die Käufer grösstentheils von dem Vorkommen der parasitären Krankheiten bei diesen Thieren Kenntniss besässen und sich, wenn die Bestimmungen des Entwurfes Gesetzkraft erlangt hätten, durch einen besonderen Vertrag schützen könnten.

Nachdem der Sachverständige noch darauf hingewiesen hatte, dass nach dem Inkrafttreten des Nahrungsmittelgesetzes und nach der allgemeinen Einführung des Schlachtzwanges in den grossen Städten, die Schlachtthiere, namentlich Rinder und Schweine, ohne Garantie verkauft würden und dass deshalb wegen krankhafter Zustände bei Schlachtthieren nur noch selten Währschaftsprocesse entständen, wandte er sich zu einer scharfen Kritik der im § 404 und § 430 des Entwurfes zugelassenen Modification der Wandlungsklage. Dieckerhoff demonstrirt die grossen Gefahren, welche für den Verkäufer von Pferden dadurch entstehen müssten, dass der Händler berechtigt wäre, die Pferde zu verkaufen, trotzdem aber den Verkäufer durch Erhebung der Wandlungsklage in der empfindlichsten Weise schädigen könne, wenn innerhalb der respectiven Gewährsfristen ein Hauptmangel nachgewiesen werde. Die landwirthschaftlichen Besitzer schienen gerade in diesem Punkte einer Selbsttäuschung zu verfallen. Wenn selbst das Kehlkopfpfeifen, die Augenfehler, der Dummkoller und das Koppen nicht in die Liste der Hauptmängel gebracht werden sollten, so würden die Händler sich wegen dieser Fehler eine Gewähr durch rechtsverbindlichen Vertrag vom Verkäufer ausbedingen. Sollten die Letzteren hierauf nicht eingehen wollen, so würde sich der Kaufpreis in den betreffenden Fällen erheblich verringern, wie dies in Berlin wöchentlich bei den Auctionen beobachtet werden könnte, sobald für einzelne Pferde die Garantie ausgeschlossen wird. Bei den Specialverträgen wegen Mängel käme aber die Vorschrift in § 404 des

Entwurfes gerade so gut zur Anwendung, wie bei den in der Kaiserlichen Verordnung aufgeführten Hauptmängeln. Dieckerhoff bezeichnet hiernach die Währschaftsbestimmungen des Entwurfes als durchaus unzweckmässig. Sie seien gefährlich für die Rechtssicherheit beim Viehhandel im Allgemeinen und für die landwirthschaftlichen Interessen im Besonderen.

Es lasse sich mit Sicherheit voraussehen, dass die in zahlreichen Fällen eintretende Rechtsverweigerung ein Gefühl der Erbitterung gegen die Gesetzgebung bei den Geschädigten hervorrufen werde. Nur die gewerbsmässigen Händler, welchen in praxi oft genug die Rolle der „betrogenen Betrüger" zufallen werde, könnten sich im Ganzen wohl dabei befinden.

Wenn die Vertreter der landwirthschaftlichen Interessen der Ansicht wären, dass die Anstellung von Processen wegen Viehmängel so gut wie vollständig unterdrückt werden müsse und dass deshalb kraft Gesetzes die allgemeine Gewähr für Mängel bei der Veräusserung von Hausthieren auszuschliessen sei, so könne logischer Weise nur das amerikanische System Anwendung finden, bei welchem der Verkäufer nur insoweit hafte, als er sich zu einer Gewähr vertragsmässig verpflichtet habe. Dann sei aber auch der Käufer nicht, wie in dem Entwurf geschehen, vinculirt. Nach seiner Meinung empfehle sich aber, um die Rechtssicherheit der Käufer nicht ungebührlich zu beschränken, nach der Verkehrssitte im deutschen Viehhandel die römisch-rechtliche Haftung, wobei allerdings die Klagefrist sachgemäss zu kürzen und auch durch andere Nebenbestimmungen der Verkäufer vor ungerechtfertigten Ansprüchen zu schützen sei. In solchen Nebenbestimmungen könne auch die Aufstellung einzelner Hauptmängel nach dem gemischten Rechtsprincip berücksichtigt werden, wenn die Mitglieder des Landwirthschaftsrathes noch geneigt sein sollten, an den Beschlüssen aus dem Jahre 1875 festzuhalten.

Hiernach empfahl Dieckerhoff die Annahme des von den beiden Correferenten gemeinsam gestellten Antrages. —

Bei der Fortsetzung der Discussion sprachen sich noch mehrere Mitglieder für den Antrag Graf Lerchenfeld aus, wobei im Wesentlichen die Meinung vertreten wurde, dass nach den Bestimmungen des Entwurfes eine Haftung beim Verkauf von Hausthieren nur für die Hauptmängel übernommen zu werden brauche.

In ihren Schlussworten vertheidigten der Referent und beide Correferenten ihre respectiven Anträge. Die Letzteren wurden, wie bereits mitgetheilt, mit 27 gegen 24 Stimmen abgelehnt und der Antrag des Grafen Lerchenfeld mit 26 gegen 25 Stimmen angenommen.

Was die speciell für die Verhandlungen des Landwirthschaftsrathes bestimmten bezw. berechneten, im Druck vorliegenden Aeusserungen anlangt, deren Inhalt hier kurz resumirt werden möge, so ist das sehr eingehende und sachliche, als Manuscript gedruckte Referat des Grafen von Oriola unter eingehender Benutzung der eignen practischen Erfahrungen des Verfassers hauptsächlich auf das Gutachten der technischen Deputation und auf Dieckerhoff's neue Veröffentlichungen gestützt. Es nennt u. A. die Art der Listenaufstellung der Hauptmängel einen Verlegenheitsvorschlag und kritisirt besonders den § 409 des Entwurfes scharf und zutreffend (wonach ein Versprechen des Verkäufers für alle Mängel haften zu wollen, sich nur auf die Hauptmängel bezieht.) Gegen jeden Betrug sei die allgemeine Haftpflicht das beste Mittel. Verfasser schlägt vor, die Minderungsklage zuzulassen, indessen mit dem Zusatz: „Der Minderungsklage gegenüber kann jedoch der Verklagte, insofern Wandlung noch thunlich ist, bis zum Schlusse des Verfahrens bezw. bis zu einer gewissen Zeit nach der Klage erklären, dass er im Falle des klägerischen Obsieges Wandelung statt Minderung begehre". —

Von besonderem Interesse sind die ebenfalls im Manuscript niedergelegten klaren Ausführungen des juristisch-practischen Sachverständigen, Amtsrichter Schneider-Nienburg. Aus diesen seien folgende bemerkenswerthe Aeusserungen hervorgehoben:

Der Entwurf enthalte gegenüber dem Anschmiegen des Gesetzes an den einzelnen Fall eine formalistisch-starre Behandlung, welche allerdings zur Vereinfachung der Rechtslage führen könne, weil sie nämlich, bureaukratisch im schlimmsten Sinne, die Besonderheiten des einzelnen Falles nicht versteht oder nicht verstehen will. Hier werde nicht mehr geprüft, ob dem Käufer ein unbrauchbares Stück Vieh geliefert sei, sondern nur, ob dasselbe zufällig eine Registerkrankheit habe.

Eine endgiltige Kritik sei überhaupt nicht möglich, so lange nicht auch ein Entwurf der Fehlerliste vorliege. Ein schwerwiegendes juristisches Bedenken liege auch in dem unklaren Verhältniss des Entwurfes zum Handelsgesetzbuch.

Die auf 14 Tage festgesetzte Klagefrist sei bedenklich kurz. Was solle der Käufer nicht Alles in diesen zwei Wochen thun zu einer verständigen Verhandlung mit dem Verkäufer bleibe gar keine Zeit, um so weniger, als ein Antrag auf Beweisaufnahme, welche allein die Grundlage zu solchen Verhandlungen bieten könne, die Verjährung nicht aufhalten solle. Verfasser beleuchtet die Nachtheile der kurzen Klagefrist in Beziehung zu den practischen Verhältnissen und den ihm wohlbekannten „Geschäftsgebräuchen" der Händler eingehend und behauptet, dass dadurch der Käufer geradezu in eine unsichere, ihm selbst noch zweifelhaft scheinende Klage hineingetrieben werde, bloss, um nicht über Feststellungen und Verhandlungen den Termin zur Klage zu versäumen. Da zudem bei jedem Hauptmangel die Klage- und Verjährungsfrist zu verschiedener Zeit beginne, so werde jeder Bauer schliesslich ein Gewährsmängelregister im Hause halten und dasselbe jeweilig neu ergänzen müssen. Verfasser schlägt daher vor, unter Berücksichtigung der längsten Gewährsfrist eine erst mit Ablauf dieser Zeit beginnende 42 tägige Klagefrist festzusetzen.

Die in den Motiven des Entwurfes gegebene Rechtfertigung des darin vertretenen Princips sei keineswegs unerschütterlich.

Was solle das heissen, „der Verkäufer wisse, wofür er hafte." Das wisse er bei dem entgegengesetzten Rechtsprincipe ebenso gut. Was bedeute denn die aus dem unsicheren Ergebnisse der Sachverständigengutachten entspringende Gefahr. Die sei für die Hauptmängel doch ebenso bedenklich wie unbedenklich. Der Vortheil der Beweiserleichterung wiege dem Käufer nicht die Beschränkung seines Rechtes auf. Verf. kann aus seiner eigenen Heimath die vielfach empfindlichen Rechtskränkungen der Käufer beim Pferdehandel infolge der beschränkten Haftungen constatiren. Warum sei denn grade der Pferdehandel mit seinen fast überall gültigen Hauptmängeln so berüchtigt. Unter römisch-rechtlicher Haftverbindlichkeit könnte man auch da mit Hülfe sorgfältiger, richterlicher Prüfung des Sachverhaltes den bösen Willen aus allen Schlupfwinkeln aufstöbern. Woher stammen denn die neuerdings im bayerischen Generalcomité laut gewordenen Klagen über Missstände im Viehhandel, wenn dort die Gesetze so vorzüglich sind.

Die Motive sagten „es möge sich jeder durch besondere Vereinbarung schützen." Verfasser hält diesen Standpunkt für recht bedenklich. Das Gesetz sei nicht für schlaue Rosstäuscher, sondern auch für den schlichten Mann, welcher das Vertrauen hegen soll und darf, dass ihm das Gesetz helfend zur Seite tritt. Das einfache Rechtsgefühl sage „für gutes Geld gute Waare" und man könne dem Unerfahrenen nicht sagen, „dass musst du erst besonders abmachen", um so mehr, als es sich um heimliche, durch allerlei Künste noch mehr zu verbergende Fehler handele. Dazu komme noch, dass die Garantie des Verkäufers, für alle Fehler gegeben, sich doch nur auf die Hauptmängel bezieht, dass auch die beim Kauf vom Käufer ausgesprochene Voraussetzung einer

Eigenschaft ihn nicht schützt. Es sei nach den Bestimmungen sogar einfach erlaubt, ausser den Hauptmängeln alle übrigen noch so erheblichen Fehler wissentlich zu verschweigen. Dies sei nach den meisten jetzt gültigen deutschrechtlichen Viehwährschaftsbestimmungen nicht der Fall und dies erkläre wesentlich mit, weshalb man in diesen Rechtsgebieten mit dem Hauptmängelsystem noch auskommen konnte.

Abgesehen von der Frage, ob Gewährsfristen überhaupt wissenschaftlich zu begründen seien, habe es für den Juristen wenig Anmuthendes, die wandelbaren Anschauungen der Wissenschaft durch Gesetz festzunageln. Auch die Veränderlichkeit der Hauptmängelliste werde nie mit den Ergebnissen besserer wissenschaftlicher Erkenntniss Schritt halten, während sich diese in jedem einzelnen Rechtsstreite durch Gutachten der besten Kenner verwerthen liesse.

Da der Gegenbeweis erlaubt sei, so sei in Wirklichkeit die dem Erwerber zugedachte Beweiserleichterung ziemlich eitel und auch hier hätten es jedesmal die Sachverständigen in der Hand, zu sagen „hier ist anzunehmen, dass der Mangel erst nach der kritischen Zeit entstand."

Das allgemeine Urtheil des Amtsrichter Schneider geht schliesslich dahin: Der Viehhandel ist dem römisch-rechtlichen Grundsatze mit zu unterstellen, welcher keineswegs Veranlassung zu einer „Hochfluth von Processen" (überhaupt betragen die Viehprocesse nur 2 pCt. der Gesammtzahl) giebt, denn beim Hauptmängelsystem wird der geschädigte Erwerber sofort versuchen, besondere Zusicherungen oder Betrug dem Gegner anzudichten und mit dem gehässigsten aller Beweismittel, dem zugeschobenen Eide, zu erweisen suchen. Dass beim römisch-rechtlichen Grundsatze das Hauptgewicht auf dem Sachverständigen-Gutachten ruht, ist gerade der Vortheil, weil der Richter bei richtiger Handhabung des Processrechtes die endlosen Zeugenerhebungen und schmählichen Parteieide, welche regelmässig werthlos sind, vermeiden kann. Und schliesslich kann es doch nicht darauf ankommen mit dem deutschrechtlichen Princip vernünftige Rechtsansprüche einfach todtzuschlagen, um so Ruhe, aber eine Kirchhofsruhe herzustellen. Dann lieber nach dem Luzerner Grundsatze jede Gewährleistung ausschliessen.

Vor Allem müsste wenigstens der § 400 des Entwurfes dahin verändert werden:

„Das allgemeine Versprechen, wegen aller Fehler haften zu wollen, ist als Zusicherung der Fehlerfreiheit zu verstehen."

Schliesslich könne er nur sagen: „Das System der Hauptmängel leidet selbst an einem solchen."

Diesem Urtheil eines practischen Juristen mag sich hier die auszugsweise Mittheilung zweier Veröffentlichungen anschliessen, welche fast zugleich mit den Verhandlungen des deutschen Landwirthschaftsrathes entstanden sind und mit jenen in indirectem Zusammenhang stehen dürften.

(Schluss folgt.)

Referate.

Fettige Degeneration bei Fohlen.

Von M. Albrecht, Weihenstephan.

Verf. berichtet, dass in seiner Gegend der Thierarzt nicht selten zur Behandlung von angeblich an Harnwinde leidenden Saugfohlen gerufen wird. Die Krankheit hat aber kaum eine Aehnlichkeit mit der sogen. schwarzen Harnwinde, sondern stellt eine fast allgemeine fettige Degeneration dar.

Das Leiden befällt Saugfohlen bis zum Alter von 10 Wochen und endet fast immer tödtlich.

Die Anamnese lautet in der Regel dahin, dass die Thierchen vom Tage der Geburt an meistens traurig gewesen wären, Unlust zu Bewegungen gezeigt, viel gelegen hätten u. a. Ausserdem wird häufig angegeben, dass Geschwister der kranken Fohlen an demselben Leiden zu Grunde gegangen seien.

An den Patienten beobachtet man folgende Erscheinungen:

Der Nährzustand der Fohlen ist in der Regel ein guter, manche sind sogar fett, jedoch auch schlechtgenährte Thiere verfallen ausnahmsweise dem Leiden. Die Sauglust ist unterdrückt oder ganz aufgehoben und ebenso die Neigung, Beifutter aufzunehmen. Die Peristaltik ist wenig lebhaft, zeitweise ganz unhörbar. Koth wird selten abgesetzt; derselbe ist hart, klein geballt, lehmfarben und immer fötiden Geruchs. Einzelne Fohlen entleeren einen weichen bis flüssigen, hellgelb gefärbten, schmierig zähen und dabei ebenfalls höchst übelriechenden Koth. Die Athemfrequenz ist vermehrt. Die Auscultations-Ergebnisse der Lunge sind verschieden, bald hört man reguläres Bläschenathmen, bald Knistern und Rasseln, oder unbestimmtes Athmen. Knistern und Rasseln beobachtete Verf. wiederholt und konnte dann einen Katarrh der Luftwege constatiren. Die Zahl der Pulse beträgt 130 und mehr per Minute. Der peripherische Puls ist klein. Der Herzschlag ist an beiden Brustwänden fühlbar, häufig pochend. Die sichtbaren Schleimhäute sind blassroth mit einem Stich ins Gelbe. Die extremitalen Theile fühlen sich kühl an. Urin wird selten, dann aber jedesmal in grösseren Mengen abgesetzt; die Thiere geben während der Entleerung durch Stöhnen Schmerzen kund. Der Urin ist nicht immer gleich; bei einigen Thieren ist er wolkig trübe, diese Färbung ist veranlasst durch suspendirte Eiweissmoleküle, Epithelzellen aus den Harnkanälchen und Blasenepithelzellen, sowie einzelne Lymphkörperchen; bei anderen Patienten hat er eine röthliche Farbe, wahrscheinlich durch Urobilin bedingt, denn Blutkörperchen oder Gallenfarbstoffe waren nicht nachzuweisen. Dieser Urin ist immer sedimentfrei. Uebereinstimmend reagiren beide Arten Urin sauer und sind eiweisshaltig.

Die kranken Fohlen liegen viel mit halb oder ganz geschlossenen Augen und verhalten sich im liegenden Zustande ruhig.

Wenn sie sich erhoben haben, gehen einzelne an das Euter und saugen eine ganz kurze Zeit, während andere das Euter gar nicht aufsuchen.

Während des Stehens, das meist nicht lange dauert, zeigen die Patienten Schmerzäusserungen durch häufiges Wechseln der Beine und durch Anziehen derselben an den Bauch.

Gegen das Ende der Krankheit vermögen die Fohlen nicht mehr aufzustehen, schwitzen, respiriren stark und verenden schliesslich unter leichten Convulsionen.

Von dem Auftreten der vorbezeichneten ersten Krankheitserscheinungen bis zum Eintritt des Todes vergehen 36—72 Stunden. Patienten, welche in dem vorstehend beschriebenen Stadium der Krankheit zur Behandlung kommen, krepiren regelmässig, und man thut daher am besten, bei solchen Thieren von einer Behandlung überhaupt abzusehen.

In früheren Zeitabschnitten der Krankheit bemerkt man an den Thierchen keine Munterkeit, phlegmatische, träge Bewegungen, vieles Liegen, blassröthlich gefärbte Schleimhäute mit einem Stich ins Gelbe. Wenn man die Patienten absichtlich veranlasst, irgendwelche raschere Bewegungen auszuführen, so respiriren sie alsbald stark und zeigen hohe Pulsfrequenz, sowie pochenden Herzschlag. In dieser Zeit bekommt man die Patienten selten zur Behandlung. Als zweckmässig erweist sich bei solchen Fohlen häufiger Aufenthalt und Bewegung im Freien. Anregung der Hautthätigkeit, tägliches Massiren der Körpermuskulatur durch Kneten und Streichen, Verabreichung minimaler Mengen von Eisensulfat und Calciumphosphat mit Natr. sulf., das letztere besonders dann, wenn die Darmthätigkeit träge und die Entleerungen selten sind.

Ferner ist angezeigt eine sorgfältige Wartung und Pflege der Mutterstuten, besonders naturgemässe Fütterung und öftere Bewegung derselben im Freien.

Als Sections-Ergebnisse constatirt man bei gefallenen Thieren:

Mehr oder minder hochgradige Fettansammlungen unter dem Hautmuskel, zwischen den Gekrösblättern etc. Ausnahmen kommen nur selten vor. Die Muskulatur ist auffallend blass und anämisch. Die gleiche Beschaffenheit zeigen Magen und Darmkanal. Der Inhalt dieser Organe ist hell gefärbt, zäh, übelriechend. Die Leber ist hypertrophirt, morsch, gelblichbraun gefärbt. Die Pfortader enthält dunkles, theerartiges, klumpig geronnenes Blut. Beide Nieren sind ebenfalls vergrössert, serös imbibirt, bisweilen sehr weich, fast breiartig. Die Durchschnittsfläche zeigt im Gegensatze zur Muskulatur, dem Darmkanal etc. eine mehr oder minder hyperämische Beschaffenheit. Die Marksubstanz ist dunkler gefärbt als die Corticalsubstanz, und man beobachtet in der Richtung der geraden Harnkanälchen deutlich die stark injicirten Nierengefässe. Der muskulöse Theil des Zwerchfelles ist blass und in Bezug auf die Farbe kaum von dem sehnigen Theil zu unterscheiden. Beide Lungen sind sehr blutreich. Das Herz ist äusserst blass, anämisch. Im rechten Atrium sowohl als in der rechten Herzkammer, dann auch im Anfangstheil der Aorta, in der linken Herzkammer und in der Lungenarterie findet sich dunkles, geronnenes Blut.

Bei der mikroskopischen Untersuchung einzelner Cadavertheile beobachtet man Folgendes:

Die Muskelfasern des Herzens (Zupfpräparate) sind feinkörnig getrübt (fettige Degeneration). Die Querstreifung ist bei denselben nur undeutlich ausgeprägt, jedoch noch an jedem Primitivbündel zu erkennen. Dasselbe Bild zeigen Zupfpräparate, welche aus dem Zwerchfellmuskel entnommen sind. Auch bei diesen ist die fettige Degeneration nicht soweit gediehen, dass die Querstreifung der Primitivbündel ganz verschwunden wäre. Die Muskulatur der Gliedmassen weisst einen ähnlichen Befund auf, aber mit dem Unterschiede, dass das Bild der fettigen Degeneration viel weniger ausgeprägt ist. Die durch Zupfen der Rinden- und Markssubstanz der Nieren gewonnenen Präparate weisen ausser zahlreichen rothen Blutkörperchen auch eine relativ grosse Menge Lymphkörperchen auf. Das Protoplasma der Nierenepithelien zeigte z. Th. grössere Fetttröpfchen, z. Th. feinste Fettkörnchen. Die Zellkerne waren entweder nur undeutlich oder gar nicht sichtbar. Ganz wie die Nierenepithelien verhielten sich auch die Leberzellen. Der grössere Theil derselben repräsentirt sich als förmliche Körnchenkugeln. Ausserdem sieht man eine Menge rother und weisser Blutkörperchen sowie sehr zahlreiche grössere und kleinere Fetttröpfchen.

Nieren und Leber liefern also in prägnanter Form das Bild fettiger Infiltration und fettiger Degeneration. Sehr gut ausgeprägt ist noch die fettige Nekrobiose im Herzmuskel und der Zwerchfell-Muskulatur, weniger ausgesprochen ist sie an den Rumpfmuskeln.

In ätiologischer Richtung dürften folgende Feststellungen Beachtung verdienen: Die Mütter der kranken Fohlen waren gut, einzelne sogar sehr gut genährt. Gefüttert wurden dieselben theils mit Hafer, Häcksel und Heu, theils mit Kleie, Häcksel und Heu. Das Heu war durchweg von mittlerer Qualität und entstammte grösstentheils sauren Wiesen. Dagegen wurde als Häcksel meistens Kleeheu verwendet. Das Nährstoffverhältniss war für die säugenden Thiere keineswegs eng, sondern bewegte sich nach den Berechnungen des Verf. innerhalb der Grenzen von 1 : 8 bis 1 : 10. Einzelne Stuten hatten schon wiederholt Fohlen an derselben Krankheit verloren.

Die jungen Thiere waren in relativ dunklen Stallungen untergebracht, die stets mangelhaft gelüftet und sehr warm gehalten wurden. Die Luft war in den unreinlichen Ställen feuchtwarm, reich an Ammoniak, Kohlensäure etc. Bewegung hatten Mütter wie Fohlen fast gar nicht. Die im Februar, März geborenen Fohlen waren überhaupt gar nicht ins Freie gekommen, später erkrankte wurden auch während der warmen Frühjahrsmonate, aus Sorge wegen der Harnwinde, nie ins Freie gelassen, angeblich um Erkältung zu vermeiden.

Epikrise: Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass das vorbeschriebene Leiden mit der Krankheit, welche man vulgär als Harnwinde (schwarze Harnwinde) des Pferdes bezeichnet, nichts gemein hat. Die Erscheinungen im lebenden Zustande, insbesondere aber die Sectionserscheinungen bekunden zur Evidenz, dass das Leiden dem Wesen nach eine hochgradige Anämie und fettige Entartung ist, von welcher erstere das Primäre und die letztere das Secundäre zu sein scheint. Verf. nimmt an, dass die Fohlen eine Gewebskonstitution ererbt haben, welche unter günstigen Verhältnissen Veranlassung zu mangelhafter Blutbildung und fettiger Entartung giebt, vielleicht seien die Fohlen bereits anämisch geboren.

Was schliesslich die Symptome des Leidens anbelangt, so erklärt Verf. dieselben aus dem pathologisch-anatomischen Befunde, und führt aus, dass der Mangel an Munterkeit, das viele Liegen der kranken Fohlen auf Rechnung der Anämie und fettigen Metamorphose zu setzen seien; der acholische Koth und die Fäulnissvorgänge im Darm erklärten sich aus der aufgehobenen Funktion der Leber und aus der geringen Blutzufuhr zum Digestionsapparate, dann aus der ungenügenden Peristaltik des letzteren. Der bei solchen kranken Fohlen mitunter beobachtete Katarrh der Luftwege liesse sich auf nervöse Hypäermie im Gebiete des Respirationsapparates zurückführen, veranlasst durch die geschwächte Herzaction.

Die hochgradigen Athmungsstörungen gegen das Ende des Leidens erklärt Verf. durch die beeinträchtigte Herzfunction und die dadurch herbeigeführten Blutdrucksstörungen, hauptsächlich im Gebiete des kleinen Kreislaufes. Das Eiweissharnen und die niedergradigen Schmerzäusserungen liessen sich auf die örtliche Blutanstauung in den Nieren und auf die pathologische Veränderung der Nierenepithelien zurückführen.

(Wochenschrift f. Thierhkde. u. Viehz. 33. J. Nr. 6. u. 7.)

Ueber Castration am stehenden Pferde.

Von Cagny.

(Bull. d. l. Soc. Centr. d. Méd. vétér. 1888).

C. referirt und beschreibt die Methode des Departements-Thierarztes Salinier. Derselbe operirt mittelst Aetzkluppen und einer Zange mit Sperrverschluss und hat sein Verfahren nur die einzige Specialität, dass er vor dem Hautschnitt durch einen Gehilfen den von ihm selbst fixirten Hodensack mit einer Binde fest zusammenschnüren lässt, was sehr vortheilhaft erscheint. Denn es wird hierdurch das Eintreten von Darmschlingen in das Scrotum verhütet und ferner vermieden, jeden Hoden einzeln fassen und herabziehen zu müssen. Dem hochangebundenen Pferde sind die Hinterfüsse eng gekoppelt und wird ihm, wenn nöthig, eine Bremse angelegt.

Der Widerstand ist, nachdem sich die Aufregung über das Koppeln gelegt hat, fast stets ein geringer und dauert die ganze Operation ca. 10 Minuten. Je stärker die Samenstränge angezogen werden, desto ruhiger verhält sich das Pferd. Besonders empfindliche und widersetzliche Thiere mussten niedergelegt werden, was aber nur bei 2% aller Castrationen nöthig war. Es wird schliesslich die Anschauung vertreten, dass man nur dann am stehenden Pferde operiren solle, wenn der Eigenthümer das Niederlegen nicht gern sähe. Die Castration auf dem Lager sei sicherer und bequemer.

Doch sollte jeder Veterinair auch in der anderen Methode bewandert sein, schon um den Empirikern Schach bieten zu können.

(Wochenschrift f. Thierhkde. u. Viehzucht. 33. J. Nr. 4.)

Wie lange kann man Stuten zur Zucht verwenden?

Nach den Angaben des englischen Gestütsbuches hat man eine beachtenswerthe Zusammenstellung gemacht, welche Interesse beanspruchen darf.

Von 1000 Stuten fohlten noch 226 im Alter von 20 Jahren, 21 Jahre alt 175, 22 Jahre alt 141, 23 Jahre alt 83, 24 Jahre alt 49, 25 Jahre alt 22, 26 Jahre alt 8, 27 Jahre alt 2, 29 Jahre alt 1. Das 30. Jahr scheint somit die Grenze des Fortpflanzungsvermögens edler Stuten zu bedeuten. Bemerkenswerth ist, dass nach den Notizen des Stutbuchs die von Stuten höheren Alters geborenen Füllen nie zu leistungsfähigen Rennpferden wurden. Das Stutalter von 12—15 Jahren scheint die Grenze zu bilden, über welche hinaus im Allgemeinen Treffliches nicht mehr zu erwarten ist. Bei im Dienste abgerackerten Thieren ist diese Grenze zweifellos noch mehr herabgedrückt. („Der Pferdefreund.“)

Die Bekämpfung der Schweineseuchen.

Die im preussischen Landesökonomie-Collegium verhandelten und zur Annahme gelangten Vorschläge zur Bekämpfung von Schweineseuchen waren ebenfalls dem deutschen Landwirthschaftsrath zur gutachtlichen Aeusserung vorgelegt worden. Als wissenschaftlicher Sachverständiger vertrat der Rector der Berliner thierärztlichen Hochschule, Professor Dr. Schütz, den Standpunkt, den er bereits im Landesökonomie-Collegium seinerzeit eingehend begründet hatte (vergl. B. T. W. Jahrg. 1888 No. 47). Der Referent des Landwirthschaftsrathes, Herr von Below-Saleske, hatte folgende Anträge formulirt:

Erlass veterinairpolizeilicher Massregeln zur Verhinderung der Ausbreitung von Schweineseuchen.

Dem Deutschen Landwirthschaftsrath wird empfohlen, hinsichtlich der Zweckmässigkeit und Durchführbarkeit der zu treffenden Anordnungen sich dahin gutachtlich zu äussern:

a) Die veterinairpolizeilichen Massnahmen sind statt „auf Rothlauf-Seuche und andere verwandte Seuchen“ lediglich auf die Erscheinungen der wissenschaftlich benannten Seuchen: „Rothlauf“, „Schweineseuche“ und „Schweinepest“ (in America Schweinecholera genannt) — zu beschränken.

b) ad 1. — „Die thunlichste Absonderung der kranken und verdächtigen von den gesunden Schweinen und die Verhängung der Stall- bezw. Gehöftsperre“ — ist zweckmässig und durchführbar, wenn der Verdacht (die Vermuthung der Ansteckung) sich nicht nur auf die Schweine ein und desselben Stalles oder Gehöftes, sondern auch auf die zu einer und derselben Treiberheerde, bezw. demselben Eisenbahntransport gehörenden Schweine bezieht. Ferner wenn die so gesonderten Thiere nicht von denselben Personen mit denselben Geräthen gefüttert und gepflegt werden.

c) ad 2. — „Im Falle der grösseren Verbreitung der Seuche innerhalb einer Ortschaft“ ist „die Sperre dieses Ortes oder einzelner Ortstheile gegen den Ab- und Zutrieb von Schweinen, sowie das Verbot der Abhaltung von Schweinemärkten“ zweckmässig und durchführbar.

d) ad 3. — „Das Verbot der Weiterbeförderung von inficirten Thieren, welche sich auf dem Transport befinden“, ist zweckmässig und durchführbar — wenn dabei nicht nur thatsächlich erkrankte, sondern auch verdächtige Thiere gemeint werden.

e) ad 1—3 (Nachsatz) ist im Interesse der Ausführbarkeit der Absonderung der kranken und verdächtigen Thiere zu empfehlen, „namentlich nach der Richtung hin, dass verdächtige Thiere nach benachbarten Orten und Schlachtviehhöfen zum Zwecke sofortiger Abschlachtung befördert werden können“, — jedoch in der Voraussetzung, dass dieser Transport entweder auf Wagen oder auf der Bahn vorzuschreiben ist, die Ausführung dieser Anordnung durch polizeiliche Begleitung des Transportes controlirt, — wie auch die Schlachtung der Thiere unter Zuziehung eines beamteten Thierarztes vorgenommen wird.

f) ad 4, 5, 6, die „Beschränkungen für den Absatz von Fleisch geschlachteter kranker Schweine; die Unschädlichmachung der Cadaver gefallener Thiere; die Desinfection der Eingeweide geschlachteter kranker und verdächtiger Thiere, der Abfälle und Abwässer, der Auswurfstoffe, der Streu, des Düngers, der Stallungen und Geräthschaften“ ist nach Massgabe der Veterinairwissenschaft geboten.

g) „Den Besitzern der erkrankten oder verdächtigen Thiere die Pflicht der Anzeige aufzuerlegen, — um die Behörden in den Stand zu setzen, beim Ausbruch der Seuche rechtzeitig die geeigneten Schutzmassregeln anzuordnen und deren Ausführbarkeit zu überwachen“, erscheint ein nothwendiges Bedingniss für den Erfolg zu sein.

Dagegen dürfte bei der Verbreitung des in Frage kommenden Kleinviehs, bei der zerstreuten Lage zahlloser Gehöfte, bei oft versteckt liegenden und dunklen Schweinestallungen, speciell der Häusler wie des Kleinbesitzes, bei der Unmöglichkeit, Treiberheerden und Eisenbahntransporte stetig zu überwachen, und bei notorischem Mangel an Organen für eine hier überall durchgreifende Controle, es ganz unmöglich sein, die Anzeigepflicht ohne Weiteres zweckentsprechend durchzuführen. Selbst die Strafvorschriften §§ 65, 66, 67 des Gesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, würden die Anzeigepflicht ohne zahllose Umgehungen nicht durchführbar machen können.

Die Anzeigepflicht erscheint dagegen nur durchführbar, wenn man nicht allein mit dem guten Willen und der Einsicht der Interessenten, — sondern hauptsächlich mit deren Egoismus rechnet.

Dieserhalb ist nach Analogie der Entschädigung für wegen Lungenseuche und Rotz getödtete Thiere (Cap. 4 des Ges. vom 23. Juni 1880, §§ 57 etc.) eine Entschädigung (durch Umlage auf die Schweinebesitzer) für an Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest gefallene Thiere nach dem gemeinen Werth des Thieres, jedoch nur in Höhe von circa $^3/_4$ des so berechneten Werthes durch Gesetz resp. Anordnung des Reichskanzlers (§ 10 des Ges. vom 23. Juni 1880) festzusetzen.

Wie die benöthigten veterinairpolizeilichen Massnahmen nur durch die Anzeigepflicht practischen Erfolg versprechen, — so ist andererseits die Anzeigepflicht nur durchführbar, wenn die beregte Entschädigung vorgesehen wird.

Um die Inanspruchnahme der beamteten Thierärzte in Verfolg der Anzeigepflicht auf ein thunlichst geringes Mass zu begrenzen, wären die Bestimmungen der §§ 11 und 15 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 auch auf den Rothlauf, die Schweineseuche und Schweinepest auszudehnen.

Nach eingehender Discussion wurde der Antrag des Referenten mit einigen Zusätzen angenommen.

Die Verbreitung der Lungenseuche während des Jahres 1887.

Die dem 2. Jahresberichte über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche (bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt) beigegebene kartographische Darstellung der Verbreitung der Lungenseuche im Jahre 1887 (Tafel VI) gewährt im Allgemeinen ein ähnliches Bild wie diejenige vom Jahre 1886. Danach befand sich wiederum der Hauptseuchenheerd im mittleren Deutschland, und zwar vorwaltend im Tieflande nördlich und östlich vom Harz zwischen der Saale beziehungsweise Elbe und der Leine. Gegen Norden erstreckte sich dieses Gebiet etwa bis an die Ohre und Aller. Im Vergleich zum Jahre 1886 hat der Grad der Verseuchung speziell in diesem Seuchengebiet etwas zugenommen. Auch hat der längs der bayrisch-böhmischen Grenze liegende Seuchenbezirk, sowie der kleine Herd in den Rheinlanden an Ausbreitung etwas gewonnen und ist ein weiterer, grösserer Seuchenherd im Kreise Pyritz (Regierungsbezirk Stettin) vorhanden gewesen. Dagegen wurde der im Vorjahre hervorgetretene grössere Seuchenbezirk im Königreich Sachsen und in Thüringen 1887 wesentlich eingeschränkt. — Im ganzen Reich weist die Seuche

gegen das Jahr 1886 zwar eine räumliche Einschränkung auf, sie ist indess an den verseuchten Oertlichkeiten im Allgemeinen mit grösserer Heftigkeit aufgetreten und hat demgemäss mehr Verluste veranlasst als im Jahre 1886. Es darf dagegen nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Statistik für das Berichtsjahr wesentlich vollständiger ist als diejenige für das Vorjahr, weil insbesondere die bei der Abschlachtung ganzer Bestände seuchenkrank befundenen Thiere diesmal sämmtlich ermittelt und mitgezählt sind. Während im Jahre 1886 18 Staaten, 49 Regierungs- etc. Bezirke, 114 Kreise etc., 259 Gemeinden etc. und 458 Gehöfte betroffen waren, sind im Berichtsjahre nur 10 Staaten, 36 Regierungs- etc. Bezirke, 96 Kreise etc., 231 Gemeinden etc. und 356 Gehöfte, d. s. 102 = 22,3 pCt. Gehöfte weniger verseucht gewesen. Andererseits sind 2156 Stück Rindvieh als erkrankt gemeldet gegen 1778 im Vorjahre, d. s. 378 = 21,3 pCt. mehr. Der Gesammtverlust betrug 3098 gegen 2699, d. s. 399 = 14,8 pCt. mehr. Hiervon sind gefallen 54, auf polizeiliche Anordnung getödtet 2530, auf Veranlassung des Besitzers getödtet 514 Stück. Die Stückzahl des Rindviehs in den 277 neu verseuchten Gehöften betrug 6536 gegen 7478 in 321 Gehöften im Vorjahre. Verschont geblieben von der Seuche sind auch diesmal wieder die Staaten Mecklenburg-Schwerin, Oldenburg, Waldeck, Schaumburg-Lippe, Bremen, Hamburg, Elsass-Lothringen; ausserdem noch Mecklenburg - Strelitz, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Sondershausen, Schwarzburg-Rudolstadt, Reuss ä. L., Reuss j. L., Lippe, Lübeck, im Ganzen 17 Staaten, und in denselben 37 Regierungs- etc. Bezirke und 939 Kreise etc. Starke räumliche Verbreitung zeigte die Lungenseuche in den Regierungsbezirken Magdeburg (70 Gemeinden, 124 Gehöfte), Oberpfalz (24 und 27), Oberfranken (18 und 20), Niederbayern (16 und 28), und von den betroffenen Kreisen etc. in Neuhaldensleben (21 und 33), Wolmirstedt (20 und 41), Wanzleben (11 und 23).

Hohe Erkrankungsziffern wiesen nach der Regierungsbezirk Magdeburg (767), das Herzogthum Braunschweig (313), die Regierungsbezirke Niederbayern (156), Merseburg (109), und von den betroffenen Kreisen etc. Helmstedt (286), Neuhaldensleben (231), Wolmirstedt (202), Wanzleben (134), Oschersleben (111), Marienburg i. Hann. (98), Wolfstein (97), Bernburg (92), Pyritz (90). Die Regierungsbezirke Magdeburg und Merseburg, sowie das Herzogthum Braunschweig, ferner die Kreise Neuhaldensleben und Wolmirstedt zeichneten sichbereits im Jahre 1886 durch starke Verseuchung aus. — Auf je 10 000 Stück Rindvieh nach der Zählung vom 10. Januar 1883 kommen im ganzen Reich 1,37 Erkrankungsfälle gegen 1,13 im Vorjahre. Die Schwankungen sind indess recht erheblich und be-wegen sich innerhalb der betroffenen Staaten zwischen 34,48 (Braunschweig) und 0,02 (Baden), innerhalb der verseuchten Regierungs- etc. Bezirke zwischen 34,48 (Braunschweig) und 0,04 (Jagstkreis) und der Kreise etc. zwischen 226,48 (Stadt Magdeburg) und 0,36 (Ober-Amtsbezirk Ellwangen). Gefallen und getödtet sind im Reich von je 10 000 1,96 Stück gegen 1,67 im Vorjahre. — Von je 100 getödteten Stücken wurden nicht seuchekrank befunden 30,95 gegen 32,99 im Vorjahre, und speciell von den auf polizeiliche Anordnung getödten 6,8 gegen 11,29. Somit ist im Berichtsjahre die Tödtung verdächtiger Thiere weniger ausgiebig vorgenommen worden als 1886. Auch stand die Tödtung verdächtiger Thiere nicht immer im gleichen Verhältniss zu der Zahl der Erkrankungsfälle.

Gegenüber dem oben erwähnten Hauptseuchenherd Mitteldeutschland haben alle übrigen Seuchenherde nur eine untergeordnete Bedeutung. Dieser Herd umfasst ausschliesslich des isolirten verseuchten Kreises Nordhausen 23 unter sich zusammenhängende Kreise in den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, Hannover, Hildesheim, Lüneburg, sowie in den Herzogthümern Braunschweig und Anhalt. Innerhalb dieses Gebiets waren am stärksten betroffen die Kreise Magdeburg Stadt, Helmstedt, Neuhaldensleben, Wolmirstedt, Wanzleben, Oschersleben, Bernburg. Allein 1404, d. s. 65,1 pCt. der sämmtlichen im ganzen Reich gemeldeten Erkrankungsfälle kommen auf dieses Gebiet. In ihm waren 101 Gemeinden, d. s. 43,7 pCt. und 170 Gehöfte, d. s. 47,8 pCt. der überhaupt betroffenen verseucht. Von je 100 der innerhalb dieses Seuchengebiets gelegenen Gemeinden etc. waren 4,77 betroffen, während die Stückzahl des Rindviehs in den neu verseuchten Gehöfen 4480 betrug, d. s. 68,5 pCt. derjenigen von sämmtlichen im Reich neu betroffenen. Auf dieses Gebiet fallen ferner 64,6 pCt. der Gesammtverluste an Rindvieh und 63,3 pCt. der getödteten und bei der Section seuchenfrei befundenen Thiere. Innerhalb des Gebiets selbst betrug die Zahl der letzteren 29,80 pCt.

Neben diesem Hauptherd beansprucht noch ein besonderes Interesse die Verseuchung der Grenzbezirke gegen Oesterreich in Bayern und Sachsen. Dieselben sprechen für eine unmittelbare Bedrohung aus Böhmen. Nach den österreichischen Veterinairberichten liegen nämlich weitaus die meisten von der Lungenseuche betroffenen Gemeinden in den Deutschland benachbarten Kronländern Böhmen und Mähren (301 von 368). Hier allein sind nachweislich etwa dreimal so viel Gemeinden betroffen als in dem Hauptseuchenherde Mitteldeutschlands und 70 mehr als im ganzen Deutschen Reiche. Die Einschleppung der Seuche erfolgt von hier aus theils durch Schmuggelvieh, theils durch den, den Grenzbewohnern in Bayern gestatteten Ankauf von Vieh für die eigene Wirthschaft. Solche Einschleppungen sind theils bestimmt nachgewiesen, theis sehr wahrscheinlich in verschiedenen Fällen der bayrischen Bezirke Kötzting, Passau, Viechtach, Wolfstein, Tirschenreuth und Vohenstrauss. — Auch Verschleppungen der Seuche von einem deutschen Staat in einen anderen sind mehrfach vorgekommen, und in weiteren 41 Fällen waren die Thiere bereits erkrankt oder angesteckt, als sie in den Besitz des betreffenden Eigenthümers gelangten. Verschiedene Seuchenausbrüche sind speciell durch die thierärztliche Beaufsichtigung auf Viehmärkten, in Schlachthäusern und auf Abdeckereien, sowie durch polizeilich angeordnete Untersuchungen der gefährdeten Bestände ermittelt worden.

Ueber die Vornahme von Lungenseuche-Impfungen sind nur 22 Angaben gemacht gegen 56 im Vorjahre; sie sind zumeist aus dem mehrerwähnten Hauptseuchengebiet eingegangen. Der Gegenstand ist indess auch dieses Mal noch von den einzelnen Berichterstattern so ungleich behandelt worden, dass sich ein zutreffendes Bild über die Nützlichkeit dieser Massnahmen nicht gewinnen lässt. Schädigungen in Folge heftiger Impfreaktion sind in 8 Fällen beobachtet, wobei 19 Thiere erlegen und bei einer grossen, nicht näher bezeichneten Zahl die Schwanzenden brandig abgestorben sind. Geimpfte Thiere sind nachweisbar an der Lungenseuche erkrankt in 12 Fällen und zwar bestimmt 157 Stück, sowie eine weitere, nicht angegebene Zahl im Kreise Bernburg. Ueber Erkrankungen von nicht geimpften Thieren in Beständen, in welchen die Impfung vorgenommen wurde, liegen 6 Angaben vor, die sich auf 31 Thiere beziehen. Die theils günstigen, theils ungünstigen Erfolge der Lungenseuche-Impfung hängen ohne Zweifel wesentlich von der Beschaffenheit der verwendeten Lymphe und von der Impftechnik ab.

An Entschädigung für die aus Anlass der Bekämpfung der Lungenseuche polizeilich getödteten 2852 Stück Rindvieh sind 478 567 78 M., somit durchschnittlich für 1 Stück 167 80 M. gezahlt worden.

Bücheranzeigen.

Landwirthschaftliche Thierheilkunde für landwirthschaftliche Schulen und zum Selbststudium für Landwirthe von **C. Walther,** Amtsthierarzt und Lehrer an der landwirthschaftlichen Schule zu Bautzen. Mit 169 Holzschnitten. III. verbesserte und vermehrte Auflage. (7—10 Tausend.) Bautzen. 1889. 292 S.

Das Werk ist für landwirthschaftliche Schulen bestimmt und weniger eine Thierheilkunde als eine Thierkunde überhaupt. Der erste Theil behandelt Anatomie und Physiologie, dann folgt Gesundheitspflege, Exterieur, Hufbeschlag. Etwa 30 Seiten sind der Geburtshülfe, 12 der gerichtlichen Thierheilkunde und 14 Seiten der Heilmittellehre gewidmet. Endlich handeln die letzten drei Kapitel über Erkennung und Behandlung schnell verlaufender Krankheiten, über die Kenntniss der unter das Seuchengesetz fallenden Krankheiten und über Milchfehler.

Das Kapitel über Heilmittellehre hätte wegbleiben können, scheint auch mit Zweck und Tendenz des Buches nicht übereinzustimmen. Im Uebrigen muss anerkannt werden, dass die Absichten des Verfassers durchaus gute und ihre Durchführung eine zu billigende ist. Das Buch verfolgt nicht den Zweck, die Landwirthe im Thierheilen zu unterrichten, d. h. irre zu führen, sondern beschränkt sich auf das, was der intelligente Landwirth zu wissen, so zu sagen, berechtigt ist, weil er es ohne Missverständnisse begreifen kann. Auch das Kapitel über Erkennung und Behandlung schnell verlaufender Krankheiten beschränkt sich im Allgemeinen auf solche, bei denen sofortige Versuche zur Selbsthülfe oft unabweisbar sind und soll auch hier die thierärztliche Behandlung nicht verdrängen.

Die Art der Behandlung des ganzen Stoffes ist eine durchaus sachgemässe. Die Thierärzte werden sich daher nicht zu scheuen brauchen, wissbegierigen Thierbesitzern das Buch in die Hand zu geben bezw. zu empfehlen.

Tagesgeschichte.

Das Comité für das Gerlach-Denkmal ist durch den Herrn Minister Dr. Frh. v. Lucius davon in Kenntniss gesetzt worden, dass Se. Majestät der Kaiser die Allerhöchste Genehmigung zur Errichtung des Denkmals vor dem Hauptgebäude der thierärztlichen Hochschule zu Berlin ertheilt hat.

62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg.

Der Unterzeichnete beehrt sich als Einführender der Section für Veterinärmedicin, zu der vom 18. bis 24. September d. J. hier in Heidelberg tagenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, alle Thierärzte Deutschlands zur Theilnahme an den Berathungen der Section mit dem ergebensten Anfügen einzuladen, dass jetzt schon einige Vorträge zugesagt sind.

Heidelberg, März 1889.

Fuchs, Bezirksthierarzt.

Personalien.

Ernennungen etc.: Districtsthierarzt Vömel aus Rockenhausen zum Schlachthausdirector in Suhl. — Düker, z. Z. Einj. freiw. Veterinär die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle der Kreise Meppen, Aschendorf und Hümling übertragen. — Kreisthierarzt Adam zu Augsburg ist auf sein Ansuchen unter besonderer Anerkennung seiner Verdienste in den Ruhestand versetzt worden. — Schmitz, Rossarzt zum 2. Westphäl. Artill. Regim. No. 22 (Minden) versetzt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. (1500 M.) — Worbis und Heiligenstadt, R-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, R.-B. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin. Bew. b. d. Reg. in Posen. — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau. Bew. b. d. Reg. in Königsberg. — Kreis Worbis ist vacant. Nähere Auskunft ertheilt das Landrathsamt daselbst.

Schlachthausthierarztstellen: In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhofe durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — An der städt. Schlachthausanlage zu Bonn ist die Stelle des Schlachthaus-Verwalters durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Bewerbungen an das Oberbürgermeister-Amt. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll zum 1. April cr. ein dritter Thierarzt angestellt werden, (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.)

Privatstellen: Ahlen (Münsterland. — Battenberg R. B. Wiesbaden. (Ausk.: Apotheker Kahlen). — Borken (Bez. Kassel). Bewerb. an den Stadtrath. — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Bürghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler). — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Luegumkloster in Schleswig. — Lutter am Barenberge. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Polle a. W., Regbzk. Hannover. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld (Saale). Bewerb. an den Magistrat. — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Tostedt, Kr. Harburg. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das. — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — In einem Marktflecken Hessens ist die Thierarztstelle zu besetzen. Offert. sub W. 99 befördert d. Exped. d. Wochenschrift. — In der Kreisstadt Wolfhagen bei Cassel wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. (Ausk. Oberförster Jüngst in Ehlen, Post Düreberg).

Neu hinzugekommen sind: Spieka, Kreis Lehe. In Folge Ablebens des früheren Inhabers der Stelle wird die Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes gewünscht. Bewerber wollen sich wegen Erlangung näherer Auskunft an den Gemeindevorsteher A. W. Horweis in Spieka wenden.

Für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder wird die Niederlassung eines approb. Thierarztes in der Stadt Mewe gewünscht. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.)

In Rhinow wird die baldige Niederlassung eines approb. Thierarztes dringend gewünscht. Praxis sehr gut. (Ausk.: Apotheker C. Gerlach).

Die Thierarztstelle in Miehlen (Wiesbaden) mit 1400 Mk. Fixum soll z. 1. Apr. neu besetzt werden. (Fuhrmann, Bürgermeister.)

Vertretungsgesuche: Zwei Kandidaten suchen sofort Thierärzte zu vertreten oder zu assistiren. Offerten unter H. M. 34 Hannover und B. L. 30 Braunschweig postlagernd. — Districtsthierarzt Dr. Vogel—Heidenheim (Bayern) sucht für Ende April bis Anfang Juni Vertreter. —

Besetzt sind: Die Schlachthaus-Directorstelle in Suhl. — Die Kreis-Thierarztstelle zu Lathen.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 11. April 1889. № 15. Fünfter Jahrgang.

Zur Geschichte der Thierarzneischulen.

Von

Professor Dr. **F. Eichbaum**—Giessen.

Es dürfte allgemein bekannt sein, dass Bourgelat es verstanden hat, bald nach der Gründung seiner ersten Thierarzneischule sich und seiner Schöpfung das nöthige Ansehen dadurch zu verschaffen, dass die Schüler derselben zur Tilgung von ansteckenden Krankheiten herangezogen wurden und nach den damaligen Berichten ganz glänzende Kuren machten. Weniger indessen dürfte es bekannt sein, dass Bourgelat hierbei die Grundsätze beherzigte, dass „Klappern zum Handwerk gehört" und dass in dieser hervorragenden Thätigkeit der Schüler bei Tilgung von Seuchen ein gutes Stück Charlatanerie steckte. Ein interessanter Vortrag von Arm. Grabaux, der gegenwärtig mit einer Bearbeitung der Geschichte der französischen Thierarzneischulen beschäftigt ist, in der Société centrale de médecine vétér.*), der auch einige Streiflichter auf den Charakter Bourgelats und die Stellung desselben als Director zu den unter ihm stehenden Docenten wirft, bringt hierzu einige Belege, die mir der Mittheilung werth erscheinen.

Nach den Anordnungen Bourgelats hatten die Eleven der Schulen zu Lyon und Alfort, die häufig nur ganz kurze Zeit dem Studium oblagen — in einem von Grabaux citirten Falle erst drei Monate — auf Requisition der Provincialbehörden bei dem Ausbruche von Seuchen die Behandlung derselben zu übernehmen und bei ihrer Rückkehr einen Bericht über die beobachteten Thatsachen, über die Ursachen der Krankheit, ihre Erscheinungen, die Behandlung derselben, den Sectionsbefund, die Zahl der Erkrankten, die der Gestorbenen und Geheilten u. s. w. zu machen. Alljährlich wurde dann von Bourgelat eine Zusammenstellung der von den Eleven unternommenen Excursionen mit ihren Erfolgen veröffentlicht.

In einer Notice historique des maladies épizoostiques et particulières, traitées par les élèves des Ecoles vétérinaires de France, pendant l'année 1780 wird beispielsweise über folgende Revue berichtet: In Villiers-Saint-Georges hat M. Valois eine Krankheit behandelt, welche unter dem Namen „Mal de rate" bekannt war. 485 Thiere waren bereits vor Ankunft des Eleven gestorben; 81 starben während der Behandlung, 2260 wurden geheilt.

In Dugny hat Valois 250 Schafe geheilt, die von der „Maladie rouge" befallen waren; 20 Thiere waren vor der Ankunft gestorben. Man hatte auf Anordnung des Eigenthümers allen Thieren zur Ader gelassen, aber diese Operation hatte nichts Gutes bewirkt. Ursachen: zu reichliche und saftige Nahrung; die Schafe weideten auf zu üppigen Wiesen, die nicht genügend abgemäht waren; excessive Hitze und Trockenheit.

Endlich, im Januar 1780, hat Valois bei Madame Proux 8 Pferde und 20 Kühe behandelt, die vom „Charbon essentiel" befallen waren.

Dass die Zeitgenossen Bourgelats diesen Humbug — denn anders lassen sich wohl diese Berichte mit ihren brillanten Erfolgen nicht bezeichnen — wohl erkannten, geht aus einem Briefe des Barons von Grimm*) hervor. Er sagt darin: „Die Einrichtung dieser Veterinärschule hat in wenigen Jahren eine grosse Berühmtheit in ganz Europa erlangt. Ich gestehe, dass ich ein gewisses Vorurtheil nicht unterdrücken kann, wenn ich sehe, mit welcher Affectation die Gazette de France und alle unsere Zeitungen jeden Augenblick von den wunderbaren Kuren der Eleven dieser Schule berichten, welche dieselben bei epizootischen Krankheiten ausgeführt haben und welche von den Curés und Subdelegués der Ortschaft, wo das Mirakel geschah, attestirt werden; wenn ich das Auskramen sehe, welches man in jeder Zeitung macht von den Preisen, die von den Eleven gleichmässig verdient sind. Ich gestehe, dass mir diese „Charlatanerie" missfällt und mich verletzt. Nicht deswegen, dass die besten und nützlichsten Institutionen es nöthig haben, gerühmt zu werden, sondern deswegen, weil Leute von einem wahren Verdienst alle diese Mittel verschmähen, und wenn Herr Bourgelat kein Charlatan ist, so ist er der erste, welcher geschickt diesen Fleiss und diese Folge zu benutzen weiss, um sich rühmen zu lassen. Ich fürchte, dass die Thiermedicin nicht weiter vorgeschritten ist, als die der Menschen. Die erstere hat indessen den grossen Vortheil der Kühnheit der Operationen und der Experimente, welche man versuchen kann, und die zu Beobachtungen, sogar zu sehr interessanten Entdeckungen führen können. Ich würde eine unendlich höhere Meinung von Herrn Bourgelat haben, wenn er an Stelle des ganzen Geschwätzes seiner Schüler

*) Bulletin de la société centrale de médecine vétérinaire. Sitzung vom 10. Januar 1889.

*) Correspondance littéraire, physique et critique, adressé à un souverain d'Allemagne, depuis 1770 jusqu'en 1782.

über die Muskeln des Pferdes und der brillanten Certificate der Dorfpfarrer von Zeit zu Zeit bescheiden das Resultat seiner Experimente und Beobachtungen veröffentlichen liess; und wenn dieses Resultat beweisen würde, dass man sich oft in seinen Conjecturen getäuscht, so würde ich nicht zögern, ihn wahrhaft zu schätzen."

Grabaux bespricht weiterhin die Stellung Bourgelats als Director seinen Lehrern gegenüber im Anschluss an eine Notiz von Parizet über Vitet, welcher in Folge eines „kleinen Vorfalles" zur Anatomie übergetreten war. Dieser kleine Vorfall bestand nach Parizet darin, dass „Bourgelat von seiner Schule einen Professor fortgejagt hatte (avait chassé), welcher sich mit Vitet mit vergleichender Anatomie beschäftigt hatte." Hiernach scheint Bourgelat seine Professoren wie Bediente behandelt zu haben. Sobald einer derselben das Unglück hatte, ihm zu missfallen, wurde er zur Ruhe gesetzt. Gilbert und Huzard sagen in einem Berichte an den National-Convent über die Organisation der Thierarzneischulen vom 28. Nivôse des Jahres III: „Eifersucht und Despotismus bildeten den Charakter des Gründers der Thierarzneischulen; er organisirte dieselben in der Weise, dass er sich das Mittel reservirte, alle Individuen, deren Kenntnisse oder Charakter ihm Misstrauen erregten, augenblicklich zu entfernen. Sich selbst eines beträchtlichen Einkommens erfreuend, reducirte er das seiner Professoren, auf welchen das Schwergewicht des Unterrichtes ruhte, auf 600 Livres und verschaffte sich so die Fähigkeit, die Werkzeuge seiner Arbeiten zu zerschmettern. Nichts ist so schwierig als einen Abusus auszurotten. Bourgelat starb, aber die Fehler seiner Institution haben ihn überlebt."

Wenn Bourgelat so nicht besonders zärtlich mit seinen Professoren oder Mitarbeitern umging, so war dies noch weniger bei seinen Schülern der Fall. Zwei seiner Schüler, die oben erwähnten Gilbert und Huzard, sagen in demselben Berichte weiter: „Bourgelat poussirte den litterarischen Despotismus und erlaubte seinen Eleven nur den Gebrauch seiner eigenen Bücher; er machte zur Controle häufige Besuche und confiscirte unerbittlich Alles, was nicht von ihm war, unter dem speciellen Vorwande, zu verhindern, dass sich die Eleven leeren Theorien überlassen und sich mit einem anderen Studium, als demjenigen ihrer Kunst, beschäftigen."

Die Verhandlungen des deutschen Landwirthschaftsrathes und die jüngsten Publikationen über die Gewährleistung beim Viehhandel.

(Schluss.)

Zunächst hat Siedamgrotzky sich zu der in Rede stehenden Frage geäussert:[1])

Er bestreitet, dass alle Thierärzte in dem Verlangen nach römischen Rechtsnormen übereinstimmten.[2])

Die Vertheidiger der gemeinrechtlichen Haftverbindlichkeit führten viel mehr theoretische bezw. juristische Gründe, Forderungen des idealen Rechts und der Moral, allerlei „allgemeine Sätze" ins Feld, als die practischen Bedürfnisse des Viehhandels.[3])

Niemand habe bis jetzt festgestellt, wie oft Hauptmängel, wie oft andere gemeinrechtliche Fehler Anlass zu Streitigkeiten gäben. Eine Statistik der Processe könne darüber keinen Aufschluss geben, weil eben die Streitigkeiten wegen Hauptmängeln meist ohne Process beglichen würden. Durch Umfragen bei den Thierärzten hätte sich aber der Veterinairrath recht wohl die für eine objektive Beurtheilung nöthigen Unterlagen schaffen können.[1])

Ein solches Material böten auch die klinischen Veröffentlichungen aus Berlin, Hannover und Dresden. Es seien nämlich in den letzten zehn Jahren zur Feststellung gelangt:

	Hauptmängel.	Andere Fehler.
In Berlin	2595 = 82,2 %	563 = 17,8 %
In Hannover	956 = 90,0 %	104 = 10 %
In Dresden	637 = 94,4 %	38 = 5,6 %

Danach sei bewiesen, dass bei Pferden die bisher gültigen Hauptmängel weitaus am häufigsten zu Streitigkeiten Veranlassung gäben. Auch beim Rinde dürften ähnliche Verhältnisse bestehen. Auch hier führten nämlich ausser den allgemein gültigen Hauptmängeln nur wenige sonstige Leiden, z. B. traumatische Herzbeutel-Zwerchfellentzündung und Metritis zu Streitigkeiten.[2])

Erfahrungsgemäss würden aber diese Streitigkeiten wegen Hauptmängeln in der grossen Mehrzahl gütlich beigelegt, ohne Inanspruchnahme des Gerichtes, mindestens dort, wo sich thierärztliche Sachverständige des allgemeineren Vertrauens erfreuten. So führten von den an der Thierarzneischule zu Dresden constatirten Hauptmängeln nur 2—6 pCt. zum Process.[3])

Die Nützlichkeit der Beibehaltung der Gewährfehler könne daher nicht bezweifelt werden.[4])

Der häufigste Einwand, dass nur eine kleine Anzahl Krankheiten sich zur Aufstellung als Gewährsfehler eignen, sei unerheblich, da nicht die Zahl, sondern die Häufigkeit jedes einzelnen der Gewährsfehler entscheide.[5])

---

[1]) Thiermedicinische Rundschau, Bd. III. No. 11 u. 12.

[2]) Wir kommen darauf noch zurück.

[3]) Die von Dieckerhoff in Adam's Wochenschrift gegebenen Auseinandersetzungen sind doch wohl Punkt für Punkt auf eminent practische Grundlagen gestützt und durch ebensolche Beispiele bewiesen. Sollte das Herrn Siedamgrotzky entgangen sein?

---

[1]) Es berührt peinlich und unsympathisch, dass Siedamgrotzky dem Veterinairrath, der angesehensten und sich aus den hervorragendsten Vertretern zusammensetzenden thierärztlichen Körperschaft, über deren Geschäftsgang er überdies gar kein Urtheil haben kann, einfach Fahrlässigkeit in der Fassung ihrer wichtigsten und einflussreichen Beschlüsse vorwirft, bloss weil diese nicht mit seinen Anschauungen sich decken.

[2]) Und wo bleiben die Euterkrankeiten, welche, besonders wo vorzugsweise hochtragende Kühe gekauft werden, allein fast 40 % aller Streitigkeiten um Rinder ausmachen dürften.

[3]) Dass beim Pferd die jetzt gültigen Hauptmängel am häufigsten vorkommen, ist richtig. Nehme man sogar das obige statistische Material als beweiskräftig an — was sehr anfechtbar ist — und schätze die übrigen Fehler auf nur 10—12 pCt. im Durchschnitt, so kann man eben diese 10—12 pCt. doch bei einer gesetzlichen Regelung nicht einfach vernachlässigen. 10 pCt. Ungerechtigkeiten sind eben zu viel für ein weises Gesetz. Für den Rinderhandel, der nicht unwichtiger ist, stellt sich zudem auch dies Verhältniss ganz anders.

Und vollends ganz willkürlich ist die Annahme, dass die Streitigkeiten um Hauptmängel meist gütlich beglichen würden. Womit will Herr S. das denn beweisen. Er meint, dies geschehe wenigstens, wenn der Sachverständige viel Vertrauen geniesse. Ja! ein solcher Sachverständiger wird freilich viele Streitigkeiten schlichten, aber die Gegner werden jedenfalls seinem Urtheil über eine alte Lahmheit ebensoviel Vertrauen schenken, wie dem über einen Hauptmangel, das beweist also gar nichts zu Gunsten der Hauptmängel. In diesem Sinn beurtheilen sich auch die 2—6 pCt. Processe, welche oben angeführt werden. Die Leute, welche Pferde in der Thierarzneischule einstellen, wissen zugleich, dass da die höchste Instanz ist, deren Urtheil sie doch nicht entgehen können. Wozu da noch Streit anfangen? Die Natur des Mangels spielt dabei gar keine Rolle.

[4]) Aber jedenfalls nur unter Voraussetzung der ausserdem bestehenden allgemeinen Haftverbindlichkeit und wenn das Gesetz eine Klagefrist von mehreren Monaten gestattet.

[5]) Hier scheint Herr S. anstatt des gemischten das deutschrechtliche Princip im Auge zu haben, denn bei dem von ihm schliesslich vertretenen gemischten Princip fällt jener Einwand ja von selbst weg.

Der Einwand, dass es schwer sei, die richtige Bezeichnung für die Gewährfehler zu finden, dass Collectivnamen unumgänglich sein würden, sei unerheblich, denn diese würden nie entbehrt werden können und hätten keine Bedenken, wenn nur die richtigen Collectivbegriffe in Verbindung damit festgehalten würden.

Auch das Bedenken, dass allgemein gültige Gewährsfristen sich nicht aufstellen liessen, habe nur eine historische Berechtigung. Die Gewährfrist solle und könne nur eine Probezeit sein, um den verborgenen, erst beim längeren Gebrauche sichtbaren Fehler wahrzunehmen.

Aus den oben angeführten statistischen Angaben gehe auch hervor, dass die Urtheile der Sachverständigen bei den gemeinrechtlichen Fehlern ganz wesentlich auseinander gingen. Die beträchtlichen Unterschiede in der Verhältnisszahl der gemeinrechtlichen Fehler (Berlin 17,2, Dresden, 5,6 pCt. d. Gesammtzahl) könnten unmöglich darin liegen, dass die betreffenden Fehler in ungleicher Zahl vorkommen, sondern nur in der verschiedenen Beurtheilung des Verborgenseins, der Erheblichkeit und Dauer. Offenbar würden viele der in Berlin angeführten Fehler, besonders Lahmheiten, anderwärts als offenbar bezw. unerheblich angesehen[1]).

Diese Zahlen zeigten entgegen aller begeisterten Rede über die Fortschritte der Thierheilkunde (na! na!) die Schwächen des ausschliesslich römischen Rechtsprinzipes. Die Behauptung, die thierärztliche Wissenschaft sei so weit fortgeschritten, dass der Thierarzt in jedem Falle im Stande sei, die nothwendigen Fragen übereinstimmend zu beantworten, sei unrichtig.[2]) Die gemeinrechtliche Behandlung der Viehmängel stelle an die Thierärzte theilweise unerfüllbare Anforderungen. Die Wissenschaft böte selbst dann nicht die nöthigen Unterlagen, wenn überall Thierärzte von der erforderlichen Tüchtigkeit vorhanden wären, was Niemand, der die thierärztlichen Kreise im Lande kenne, auch bei dem grössten Wohlwollen für seinen Stand, ernstlich werde behaupten können.[3])

Die z. B. in dem neuesten pathologischen Werke von Dieckerhoff häufig zu findende Bemerkung „Diagnose intra vitam unmöglich“[4]) beweise, welchen Schwierigkeiten schon die Feststellung eines Leidens begegne.

Ebenso different seien die Urtheile der Sachverständigen über das Verborgensein eines Fehlers; hierfür biete die Wissenschaft gar keinen Anhalt.[1])

Das schwierigste sei immer die Feststellung der Dauer, welche z. B. auch beim Dummkoller kein Sachverständiger aus seiner eigenen Untersuchung folgern könne, für welche vielmehr, wie bei den Gewährfristen, die Regel zur Grundlage genommen werden müsse.[2])

Auch aus dem Sectionsbefunde lasse sich nicht in der Regel ein sicheres Urtheil über die Dauer der Krankheit folgern, weil die Unterlage, nämlich eine auf der Höhe stehende pathologische Anatomie gänzlich fehle. Früge man unsere pathologischen Anatomen, so zuckten sie die Achseln, denn ausser einigen ganz bestimmten experimentellen und Erfahrungsresultaten über Parasiten, Knochenbrüche etc. fehlten noch recht sehr die nöthigen Angaben. Ueber die Dauer eines Lungenabscesses, einer Pleuritis etc. würden von 10 Gefragten 10 verschiedene Antworten einlaufen.[3])

Diese Unvollkommenheit der relativ jungen Thierheikunde, deren man sich nicht zu schämen brauche, einzugestehen, sei besser, als sich in die Brust zu werfen. In der humanen Medicin bestünden die gleichen Lücken.[4])

Auch die Obergutachten träfen noch nicht immer das richtige; vielfach begönnen sie mit den Worten: „Es ist nicht als erwiesen anzusehen“. Dies sei keine sachverständige Entscheidung, wäre die Wissenschaft so entwickelt, so müsste die Mehrzahl der Gutachten bestimmter lauten „Es muss angenommen werden“.[5])

Diese Gründe, sagt S., sprechen für die Beibehaltung der deutschrechtlichen Gewährsfehler. **Die nicht zu läugnenden Härten, welche bei der ausschliesslichen Geltung derselben in der Rechtsverweigerung für die Fehler, welche nicht Hauptmängel sind, liegen, lassen sich recht wohl vermeiden durch die Annahme des gemischten Principes.** —

S. nimmt also schliesslich eine wesentlich andere Stellung ein, als seine Ausführungen anfänglich glauben machen. Er greift zwar die Gegner des Gesetzbuch-Entwurfes heftig an und vertheidigt die Hauptmängel. Zum Schluss aber, in dem er sich für das gemischte Princip ausspricht, erkennt er die in dem Entwurf liegende Rechtsverweigerung und die nicht zu läugnenden Härten desselben an, vereinigt sich also mit den Gegnern des Entwurfes in dessen Verurtheilung — denn diesem Entwurf allein gilt zunächst die von Schell und Pütz behauptete allgemeine, von allen Thierärzten einschliesslich also des Herrn Siedamgrotzky eingenommene gegnerische Haltung. Und diese Haltung gründet sich eben wesentlich auf die von Herrn Siedamgrotzky auch schliesslich zugegebenen, durch den Entwurf bedingten Rechtsverweigerungen und Härten.

Siedamgrotzky's Aeusserung ist also nur eine Vertheidigung der Beibehaltung der Hauptmängel neben der allgemeinen römischrechtlichen Haftpflicht. Dass es ein grosser Unterschied ist, diesen

[1]) Wiederum ein ganz willkürlicher Schluss! Erstens können diese Verschiedenheiten sehr wohl grösstentheils in localen Handelsverhältnissen, vor allem doch auch in den in Berlin, Hannover und Dresden überall besonderen gesetzlichen Bestimmungen begründet sein. In die Klinik zu Berlin werden viele lahme Pferde aus den Provinzen geschickt, um den Gewährsfehler festzustellen. Dies wird in Dresden nicht der Fall sein, weil in Sachsen für den Pferdehandel nur die deutschrechtliche Gewährleistung besteht. Aber abgesehen davon — warum sollen denn gerade wieder bei den „gemeinrechtlichen“ Fehlern die Anschauungen der Sachverständigen schwankend sein? Der umgekehrte Schluss ist gerade so berechtigt, dass in Dresden eben z. B. sehr viel mehr Pferde für „geistig gestört“ erklärt, d. h. mit dem Hauptmangel des Dummkollers belegt werden, welche in Berlin als „geistig minder befähigt“ noch frei ausgehen, und dass dadurch die Zahlen sich verschieben. Jedenfalls dürften gerade hinsichtlich der Beurtheilung des Dummkollers die Anschauungen und persönlichen Qualitäten der Sachverständigen noch mehr ins Gewicht fallen, wie bei der Beurtheilung der Dauer, Erheblichkeit und Verborgenheit z. B. einer Spatlahmheit.

[2]) Gegen diese missverstandene Behauptung wird jeder Thierarzt mit Herrn S. protestiren. Diese Bemerkung gleicht also einem Kampf gegen Windmühlen.

[3]) Diese Bemerkung hätte sich wohl ohne Nachtheil unterdrücken lassen. Im übrigen ist zu behaupten, dass heute jedem Gericht und damit jedem Rechtsanwalt in nicht zu grossem Umkreis mindestens 1 thatsächlich tüchtiger Sachverständiger erreichbar ist.

[4]) Was hat denn das mit den Aufgaben der gerichtlichen Thierheilkunde zu thun.

[1]) Das hat die Wissenschaft auch gar nicht nöthig, denn hier sagt jedesmal der gesunde Menschenverstand dem Sachverständigen „das hättest Du als Laie auch nicht gefunden etc.“ Hierbei muss auch billigerweise die Intelligenz des Käufers und die eventl. Routine des Verkäufers in Betracht gezogen werden. Thatsächlich dürften über „Verborgenheit oder nicht“ die wenigsten Zweifel entstehen.

[2]) Gewiss richtig, aber die gesetzliche Festlegung dieser Regel nimmt dem Sachverständigen jede Gelegenheit, eventl. klaren Besonderheiten des einzelnen Falles Rechnung zu tragen, welche ihn sonst veranlassen würden, von der Regel abzugehen. Darin liegt ein Unterschied.

[3]) Ob unsere pathologischen Anatomen das schweigend bestätigen werden?

[4]) Nun also! Und doch wird die Medicin unbedenklich zur Grundlage von gerichtlichen Entscheidungen gemacht, welche, wie Schmaltz in No. 40 d. B. T. W. anführte, noch eine ganz andere Tragweite besitzen, als Viehprocesse.

[5]) „Das Pentagramma macht dir Pein?“

Standpunkt einzunehmen oder den Entwurf bezw. das rein deutschrechtliche Princip zu vertheidigen, ist doch wohl klar. Siedamgrotzky scheint dies aber nicht mit der erforderlichen Schärfe zu unterscheiden. Sonst könnte er die Behauptung, dass alle Thierärzte in dem Verlangen nach römischen Rechtsnormen übereinstimmten, nicht desshalb bestreiten, weil 1875 im Veterinairrath von 30 Mitgliedern **Alle** für die Anwendung der römischen allgemeinen Haftpflicht stimmten (dies hat Herr Siedamgrotzky freilich ausdrücklich hervorzuheben vergessen) und 10 ausserdem noch für die Beibehaltung von Hauptmängeln waren.

Die Mitglieder des Veterinairrathes waren sich also in dem Verlangen nach allgemeiner Haftverbindlichkeit ebenso einig, wie, nach den öffentlichen Aeusserungen zu urtheilen, ausser Roloff und Lorenz, alle Thierärzte einschliesslich des Herrn Siedamgrotzky in dem Verlangen nach der allgemeinen Haftverbindlichkeit übereinstimmen. —

Dieckerhoff[1]) hat andererseits eine erneute Publication erscheinen lassen, welche theilweise schon die Siedamgrotzky'schen Ausführungen mit berücksichtigt. D. führt an, dass er das Material zur Ertheilung von Endgutachten ebenso kenne, wie Roloff, und dass er im Gegentheil versichern könne, dass der grösste Theil der Processe beim Pferdehandel um „Hauptmängel", Dummkoller und Dämpfigkeit, angestrengt werde. Ganz irrthümlich sei die Bemerkung Roloffs (und Siedamgrotzky's), dass über Erheblichkeit und Verborgenheit von Fehlern dissentirende Gutachten erstattet werden. Die Meinung, dass in Staaten mit deutsch-rechtlicher Gewährleistung die Viehprocesse seltener seien entbehre ebenso der Grundlage (siehe die Rede D.'s im Landwirthschaftsrath).

Unzutreffend sei die Behauptung, dass das neue französische Gesetz eine Fortbildung des deutsch-rechtlichen Principes im Sinne des „Entwurfes" sei. Es dürfe nicht übersehen werden, dass auch in den betreffenden deutschen Staaten die deutsch-rechtliche Gewährleistung nicht gleich sei. Nach der Calenbergischen und Lüneburgischen Verordnung habe der Verkäufer für alle erheblichen und verborgenen Mängel zu haften, wenn er eine Gewähr übernommen habe. In Süddeutschland und auch nach dem „Entwurfe" beziehe sich eine ausdrücklich für alle Fehler übernommene Gewähr nur auf die Hauptmängel. Das französische Gesetz stelle das erstere Princip auf und unterscheide sich dadurch grundsätzlich von dem Entwurf unseres Gesetzbuches.

Dieckerhoff wendet sich dann zunächst gegen die Behauptung Siedamgrotzky's von der Abstimmung des Veterinairrathes, welche er in der schon oben erwähnten Weise richtig stellt. Bei seiner Statistik ferner habe Siedamgrotzky nicht in Betracht gezogen, dass in Berlin das preussische Landrecht gilt, in Sachsen dagegen ohne besondere Vereinbarung nur für die Hauptmängel Gewähr geleistet wird. Die ganze Zusammenstellung beweise nichts für die grössere oder geringere Zahl der Processe. Im Uebrigen sei die mehr oder weniger grosse Häufigkeit von Viehprocessen von Nebenumständen, z. B. auch sehr von den Handelsverhältnissen abhängig.

Dieckerhoff geht dann zu der Anführung einer grossen Anzahl practischer Belege für seine Anschauungen über.

Jeder Thierarzt in Süddeutschland könne über häufige Täuschungen von Käufern erzählen (vgl. Lydtin), welche Thiere auf das allgemeine Versprechen hin „für alle Fehler werde Garantie geleistet" erwerben. Ausser den Händlern würden nur wenige sich die Bestimmungen des Entwurfes zu eigen machen. Die Besitzer kleiner Viehstände seien am meisten gefährdet. Sehr häufige chronische Lahmheiten z. B. könnten nicht unter die Hauptmängel aufgenommen werden, eine besondere Vereinbarung für alle möglichen Arten derselben zu treffen, werde sehr vielen Käufern unmöglich sein. Dieselben würden sich auch durch das Versprechen des Verkäufers, dass er für alle Fehler aufkomme, irrthümlich völlig gesichert halten und so der Schädigung verfallen (D. führt hierfür treffend als Beispiel auch die zahlreichen Infanterie-Offiziere an). Es müsse eben als eine Ungerechtigkeit gelten, wenn für Spat, Hornspalten, inveterirte Steingallen, welche wichtiger seien als das Koppen etc., keine Gewähr geleistet würde. D. führt hierfür Belege an, welche so bezeichnend sind, dass hier einzelne wörtlich mitgetheilt werden mögen. Er schreibt:

Mit Recht hat Schmaltz betont, dass nach dem Entwurfe ein verborgener Fehler nicht wegen seiner Bedeutung unter die Hauptmängel aufgenommen werden kann, sondern lediglich nach dem Zufall, ob für denselben eine Gewährsfrist festzustellen ist oder nicht. Dies beweist auch Siedamgrotzky dadurch, dass er in vollem Ernst den Vorschlag macht, den Cryptorchismus unter die deutschrechtlichen Hauptmängel zu stellen. Gewiss lässt sich für den Klopphengst mit Leichtigkeit eine Gewährfrist finden, denn über die Dauer seines anormalen Zustandes kann Niemand zweifelhaft sein. Für die Freunde der deutschrechtlichen Gewährleistung ist nur zu bedauern, dass die Eigenschaft als Klopphengst im Pferdehandel viel seltener vorkommt, als Spatlahmheit, Hufentzündung, Steingallen und Hornspalten, und dass ein alter Klopphengst als Arbeitspferd nicht durch die specielle Eigenschaft an sich, sondern nur dann entwerthet ist, wenn er sich die Untugend des Beissens und Schlagens angewöhnt hat. Wir würden eventuell aber die interessante Thatsache verzeichnen können, dass der Fehler des Beissens und Schlagens beim Klopphengst vom Verkäufer zu vertreten wäre, während für denselben Fehler bei anderen Hengsten, sowie bei Wallachen und Stuten kraft Gesetzes nicht gehaftet würde. Und das soll für die Käufer von Pferden keine Rechtsunsicherheit sein!

Wegen erheblicher und nicht augenfälliger Fehler beim Rindvieh werden nicht in allen Staaten oder Provinzen des Deutschen Reichs in gleicher Zahl Streitigkeiten vor Gericht ausgetragen, wie im Pferdehandel. Indess erfolgt doch der Ankauf von Kühen, die zwar nicht an einem deutschrechtlichen Hauptmangel leiden, gleichwohl aber durch eine verborgene chronische Krankheit entwerthet sind, auch in Norddeutschland ziemlich häufig. Der Beschädigung verfallen vorzugsweise die wenig bemittelten Leute, die nur eine oder einige Kühe halten. Ich will auch in dieser Hinsicht über die Folgen, welche die Bestimmungen des Entwurfs herbeiführen werden, ein Beispiel aus der praktischen Erfahrung hervorheben. Kühe erkrankten zuweilen am chronischen Magen-Darmkatarrh (chronische Diarrhoe), der nicht zu den sog. Hauptmängeln gehört. Die Krankheit ist unheilbar, verläuft aber sehr langsam und führt meist erst nach 1 bis 1½ Jahren zum Tode. Solche werthlose Thiere erwerben die Händler umsonst durch Tausch, wobei der Veräusserer die Gewährleistung ausschliesst. Nun verkauft der Händler an einen unkundigen Besitzer (Kleinbauer, Kossäthen, Arbeiter etc.) eine solche Kuh unter der Versicherung, dass sie blos schlecht ernährt resp. „auf einem schlechten Stalle" gewesen sei, und dass er im Uebrigen für alle Fehler gut sage. Der Kaufpreis für eine solche vollkommen werthlose Kuh beträgt gewöhnlich 100 bis 120 Mark. Wie soll sich nun der übervortheilte Käufer, der ohnehin schon mit den Anforderungen des Lebens zu kämpfen hat, in seine Lage finden? Jeder Anspruch an den Händler ist ihm nach den Bestimmungen des Entwurfs abgeschnitten. Sein etwaiger Rechtsbeistand kann ihm mittheilen, dass die Klage wegen Betruges aussichtslos, und dass der unheilbare Magen-Darmkatarrh des Rindes deshalb kein Hauptmangel sei, weil er viel seltener vorkomme, als die Tuberkulose, und sich auch schon innerhalb weniger Tage entwickeln könne, oder weil der aus einem solchen Anlass angefangene Process zuweilen unsicher und für die Gerichte lästig sei. Was soll ein solcher Mann wohl von der Gesetzgebung urtheilen, wenn ihm die Rechtsverweigerung mit derartig nichtigen Einwänden begründet wird.

D. glaubt, dass diese und andere von ihm angeführte und leicht zu vervollständigende Beispiele genügen dürften, um zu beweisen, dass die Käufer durch die Bestimmungen des Entwurfes nicht genügend geschützt würden. Aber auch die Verkäufer, also die landwirthschaftlichen Besitzer, könnten Schädigungen ausgesetzt werden.

Für die Nachtheile der Anwendung des § 404 des Entwurfes

[1]) Adam's Wochenschrift 1889. 12 u. 13.

in Verbindung mit § 430, [wonach stets nur die Wandlungsklage zulässig sein soll] z. B. führt D. eine Anzahl von Beispielen an, von denen hier folgendes wiedergegeben sein möge.

Ein Händler zu Berlin kauft in Ostpreussen ein Wagenpferd für 1200 Mark. Dasselbe erkrankt durch die Einflüsse des Transports an der Druse. Vor Ablauf der Gewährfrist wird mit Sicherheit festgestellt, dass das Pferd auf einem Auge in Folge einer abgelaufenen leichten Entzündung eine geringe Trübung des Sehvermögens hat, die aber als periodische Augenentzündung (Mondblindheit) gedeutet werden muss. Der Händler hat über das Pferd durch Veräusserung an einen Geschäftsfreund verfügt. Der Taxwerth wird an diesem Tage resp. „bei der die Wandlung ausschliessenden Handlung“ mit Rücksicht auf die Druse und ihren vermeintlichen Complicationen auf 400 Mark geschätzt und der Verkäufer, der keine Möglichkeit hat, das Pferd seinerseits untersuchen und taxiren zu lassen, muss nach dem Ausgange des wie ad A. angestrengten Rechtsstreites einen Verlust von 800 Mark und die vorschriftsmässig berechneten Nebenkosten auf sich nehmen. Das Pferd selbst kann der Geschäftsfreund 4 bis 5 Wochen nach dem Kaufe an einem weit entfernten Orte für 1200 Mark oder noch mehr verwerthen.

Nach dem Entwurfe soll ferner die Wandlungsklage auch erhoben werden können, wenn innerhalb der Gewährsfrist das Thier an einem Zufalle zu Grunde geht. Wie unbillig dies ist, zeigt D. ebenfalls an Beispielen, von denen hier noch das folgende Platz finden möge:

Ein für 1000 Mark gekauftes Wagenpferd geht innerhalb der resp. Gewährfrist durch Kolik oder durch Knochenbruch zu Grunde ohne dass dem Käufer ein vertretbares Versehen nachweislich zur Last fällt. Bei der Section wird Muskelschwund an der linken Seite des Kehlkopfs nachgewiesen. Aus diesem Befunde folgt, dass das Pferd mit dem Hauptmangel des Kehlkopfpfeifens (Dämpfigkeit) behaftet gewesen ist. Dann hat der Verkäufer wie ad 1 den ganzen Kaufpreis und die Nebenkosten zu ersetzen, obwohl der Werth des Pferdes zum Wagendienst durch den Mangel vielleicht gar nicht oder nur um etwa 300 Mark verringert gewesen wäre.

Dieckerhoff kommt zu dem Schluss, dass aus diesen in Verbindung mit seinen früheren Ausführungen die Unzweckmässigkeit der Bestimmungen des Entwurfes genügend hervorgehen dürfte.

Wirft man nach alledem einen Rückblick auf das Ergebniss der Verhandlungen des Deutschen Landwirthschaftsrathes, so darf dasselbe immerhin als überraschend gelten, besonders im Hinblick auf die Thatsache, dass nur durch die Stimmen einer Anzahl norddeutscher Delegirter jenes Resultat herbeigeführt werden konnte.

Man wird nicht fehlgehen in der Annahme, dass die Abstimmung des Deutschen Landwirthschaftsrathes für die Entwickelung der Frage von Bedeutung sein dürfte, weil sie das Votum der bedeutendsten Interessentengruppe darstellt. Freilich liefert sie auch den Beweis, dass innerhalb dieser Gruppe die entgegengesetzten Ansichten, selbst wenn lediglich vom Standpunkt der persönlichen Interessen aus die Frage beurtheilt wird, nahezu gleich stark vertreten sind. Es wird dabei ausserdem zu erwägen sein, dass keineswegs alle Interessenten durch den Deutschen Landwirthschaftsrath vertreten sind, dass vielmehr die grosse Zahl der ausserhalb der Landwirthschaft stehenden Pferdebesitzer und vor allem auch die kleinen und kleinsten Grund- und Viehbesitzer wesentlich abweichende Interessen haben dürften.

Die thierärztlichen Kreise, wenigstens die Norddeutschlands, dürfen jedenfalls sich sagen, dass sie das ihrige dazu beigetragen haben, die Stellung der Sachverständigen und die fachtechnische Seite der Angelegenheit aufzuklären.

Im übrigen dürfen sie die Entwickelung der Angelegenheit ganz ruhig abwarten, da ihre Interessen dadurch keineswegs berührt werden würden.

Vielmehr scheint es, als ob in den durch den Landwirtschaftsrath vertretenen Kreisen der Wunsch bestünde, keineswegs eine möglichst vollständige Liste von Hauptmängeln aufgestellt zu sehen, wie man annehmen konnte, sondern im Gegentheil nur möglichst wenig Gewährsmängel gesetzlich festzulegen.

Gegen diese Absicht wäre wissenschaftlich weit weniger mehr einzuwenden. Practisch würde sich die Sache dann so stellen, dass in den weitaus meisten Fällen die Gewährleistung für gewisse andere Mängel besonders vereinbart werden würde, was ja freigestellt bleibt und wobei dann die Thätigkeit der thierärztlichen Sachverständigen und wahrscheinlich auch der Gerichte noch viel mehr als bisher in Anspruch genommen werden würde. Die Remonte-Ankaufscommissionen und die grossen Käufer überhaupt, vor allem aber die Händler werden sich einfach von den Sachverständigen Listen der für sie wesentlichsten und häufigsten Fehler aufstellen und sich für alle diese von den Verkäufern die Garantie schriftlich geben lassen. Diejenigen Verkäufer, welche sich weigern werden, diese Garantie zu leisten, werden sich einfach gefallen lassen müssen, dass ihnen die Verkaufsobjecte nicht oder nur zu einem um so und soviel Procent niedrigeren Preis werden abgenommen werden. In dieser Hinsicht wird ein fester Händler-Ring, besonders im Pferdehandel, nicht auf sich warten lassen.

Bei diesem Zustande würden freilich die Verkäufer keineswegs ihren Wunsch, von der lästigen Gewährleistung befreit zu sein, erfüllt sehen, die erhoffte Verringerung der Sachverständigengutachten und Processe würde vollständig illusorisch werden und dennoch würde immer noch ein schwerer Uebelstand bestehen bleiben, der nämlich, dass die intelligenten oder auf Sachverständige sich stützenden Käufer ziemlich schadlos bleiben, diejenigen dagegen, welche ohne Erfahrung und Sachkenntniss und von geringerer Intelligenz überhaupt an den Einkauf von Thieren herantreten, also vor allem die „kleinen Leute“ jedes Schutzmittels entbehren und den Schaden haben, um so mehr, als sie durch die Scheinversprechung getäuscht werden, es werde Garantie für alle Fehler geleistet, die sich doch nur auf die wenigen Hauptmängel beziehen soll.

Unter diesen Umständen ist der gegebene Standpunkt klar: Sollte das deutschrechtliche Princip angenommen werden, so müssen möglichst wenig Hauptmängel aufgestellt werden und der § 409 des Entwurfes „das Versprechen für alle Fehler haften zu wollen, bezieht sich nur auf die Hauptmängel“, muss fallen bezw. nach dem Vorschlag des Amtsrichter Schneider so gefasst werden: „Das allgemeine Versprechen, für alle Fehler haften zu wollen, ist als Zusicherung der Fehlerfreiheit zu verstehen“. Dann wären alle Einwände beseitigt und Niemand könnte sich beklagen. Die wenigen Hauptmängel dürften, richtige Aufstellung vorausgesetzt, wenige Nachtheile haben, obwohl es am besten wäre, sie ganz fallen zu lassen. Im übrigen könnte Jedermann, wie dies in Calenberg seit Jahrhunderten der Fall ist, beim Kauf nach Belieben für alle oder bestimmte Fehler Garantie nehmen. Diese einfache Vorsichtsmassregel zu kennen und auszuführen, könnte man unbedenklich von Jedermann, der ein Thier kaufen will, erwarten, ohne dem Scharfsinn und der Vorsicht zu viel zuzumuthen.

Die Augen der gesetzgebenden Factoren auf die Gefahren und die augenfällige Unbilligkeit jenes § 409 des Entwurfes zu lenken, wird daher seiner Zeit die Hauptaufgabe sein.

Dass aber mit dem Fall dieses Paragraphen in Wahrheit der Kern des ganzen Entwurfes und alle für das deutschrechtliche Princip ins Feld geführten Gründe zusammen brechen, dürfte Jedem, der klar sehen will, ohne weiteres klar sein.

Referate.

Zur congenitalen Contractur der Beugesehnen bei Fohlen.

Von Bezth. Ehrle in Kötzing.

(Wochensch. f. Thierhkd. u. Viehzucht v. Adam. J. 89. No. 5.)

Verf. hat in der einschlägigen Literatur ebenso wie College Weisskopf keinen derartigen Fall beschrieben gefunden, glaubt, dass das Leiden bisher selten beobachtet wurde und beschreibt zwei solcher Fälle und den hierbei angewandten Behandlungsmodus.

Der erste betrifft ein neugeborenes Fohlen, welches im J. 83 zur Beobachtung kam. Dasselbe zeigte gleich nach der Geburt eine so hochgradige Einziehung des vorderen rechten Unterfusses nach rückwärts, dass es beim Gehen fast niemals den Boden berührte, sondern stets auf den übrigen drei Beinen herumhumpelte. Beim Versuch, den leidenden Fuss zu gebrauchen, überköthete es jedesmal vollständig.

An den Beugesehnen wie am Fusse überhaupt war nicht die geringste krankhafte Veränderung zu finden. Durch Strecken liess sich zwar der kranke Fuss fast in ganz normale Richtung bringen, doch zeigte Patient dabei heftige Schmerzen. Verf. liess ca. acht Tage lang öfters des Tages den Fuss gehörig strecken bez. die Beugesehnen dehnen, aber erzielte keinen Erfolg, und legte dann beim liegenden Fohlen am möglichst gestreckten Fuss vom unteren Hufende bis zur Mitte des Schienbeins einen Gipsverband an. Schon am nächsten Tage setzte das Fohlen den Fuss beim Gehen mit der Zehe auf, belastete ihn nach und nach in der folgenden Zeit mehr und mehr, so dass nach 14 Tagen der Boden mit der ganzen Sohlenfläche berührt wurde. Nach nunmehriger Entfernung des Verbandes setzte das Fohlen den gestreckten Fuss regelmässig auf, ohne zu überköthen, trat aber noch nicht gehörig durch. Durch fleissige Bewegung im Freien verschwand nach einigen Monaten auch der letzte Rest von steifer Haltung und Stellung des Fusses.

Bei dem zweiten Falle im J. 87, dessen Befund genau dem ersten entsprach, glückte der Gypsverband nicht und verwendete Verf. einen Leimverband mit Einlage schwacher biegsamer Holzschienen. Nach Umwickelung des gestreckten Fusses mit reichliger Menge Watte wurden an der Vorderseite zwei längere Schienen verwendet, die von der Zehenspitze bis über das Kniegelenk hinaufreichten, während an den Seiten sich solche nur bis zur Mitte des Schienbeins erstreckten.

Dieser Verband blieb 12 Tage liegen, bewährte sich ganz gut, erzeugte an keiner Stelle Druckbrand, auch trat die Heilung viel rascher ein, so dass schon nach 6 Wochen bei der Bewegung des Thieres nicht die geringste Störung mehr wahrgenommen wurde.

Zur Pathologie der perniciösen Anämie.

Von Hunter.

(„The Lancet" 1888)

Aus einer grossen Reihe experimenteller Untersuchungen gewann Verf. folgende Resultate: Die perniciöse Anämie ist eine specifische Krankheit und bestimmte Varietät der idiopathischen Anämie, charakterisirt durch eine excessive Destruction des Blutes. Als constanteste anatomische Veränderung findet sich ein starker Ueberschuss von Eisen in der Leber, der zur sofortigen Unterscheidung der perniciösen Anämie post mortem von allen Arten der symptomatischen Anämie genügt. Die charakteristische Blutdestruction der Anämie unterscheidet sich ihrer Natur nach sowohl als auch ihrer Oertlichkeit nach von allen Arten der Hämoglobinurie. Die Annahme, dass das Auftreten von Hämoglobinurie von der Quantität des sich frei niederschlagenden Hämoglobins abhängt, ist nicht aufrecht zu erhalten. Es sind im Gegentheil der Sitz der Destruction und die durch das Hämoglobin angenommene Form durch die freie Circulation wichtige Factoren, welche die Gegenwart oder den Mangel an Hämoglobinurie reguliren in jedem Falle, in welchem eine excessive Zersetzung (Disintegration) von Blutkörperchen aufgetreten ist. Bei der paroxysmenartigen Hämoglobinurie geht die Zersetzung von Blutkörperchen innerhalb der allgemeinen Circulation vor sich und besteht in rapider Auflösung derselben. Bei der perniciösen Anämie befindet sich der Sitz der Disintegration hauptsächlich im Pfortadersystem, und die Destruction wird durch die Wirkung toxischer Agentien, wahrscheinlich cadaveröser Natur, welche vom Darm aus resorbirt sind, verursacht.

Ueber Anästhesirung.

(Bulletin de la Société Centrale Vétérinaire. 1888.)

Aetherinhalationen in den Mastdarm erleichtern die Operation am stehenden Thiere und verursachen keine Irritationen. Ein enges Glas von 15 g Inhalt wird mit rectificirtem Aether gefüllt, auf dasselbe ein kurzer Gummischlauch gesteckt, das andere Ende desselben in den Mastdarm eingeführt und das Glas in heisses Wasser gestellt; Aether wird nach Bedarf nachgefüllt. Es sollen nur 40 bis 50 g verbraucht werden. Weniger bewährt haben sich Aetherinhalationen in die Trachea; dagegen empfehlen Nockart, Chauveau und Barrier die intravenöse Inhalation von Chloralhydrat in Lösung von 1:3, fünf bis sechs Gramm auf hundert Pfund Lebendgewicht.

Hypertrophie der Schilddrüse in Verbindung mit Milzdystrophien.

(L'Osservatore 88.)

Cardone theilt zwei Beobachtungen mit über Milztumoren, neben denen sich gleichzeitig eine starke Vergrösserung der Schilddrüse entwickelte. Verfasser glaubt, dass es sich um eine wahre Hypertrophie der Schilddrüse gehandelt habe, beruhend auf Ueberfunctionirung derselben in Folge verringerter oder aufgehobener Milzthätigkeit. Verfasser ist nämlich der Ansicht, dass der Schilddrüse ein wichtiger Antheil an der Hauptlebensthätigkeit zukommt.

(Deutsche Medicinal-Ztg. X, 1.)

Die Behandlung des Ekzems.

Von Wetherell.

Verfasser theilt das von ihm vorgeschlagene Verfahren in drei Abtheilungen: 1. Die medicinische Behandlung ist zunächst äusserlich. Leinenstückchen werden mit reinem Liquor Kali carbonici befeuchtet und 12 Stunden lang (z. B. während der Nacht) liegen gelassen. Die Anfangs auftretenden Schmerzen verschwinden bald. Bei der Entfernung der Compresse hat die Haut ein gesottenes Aussehen; die ehemaligen Vesiculae gleichen kleinen Bullae, die indessen bald abtrocknen. Dann wird die Haut 12 Stunden lang der Luft überlassen eventuell mit dünnem Leder umhüllt, jeden dritten Tag mit Lanolinkohlentheer-Seife und jeden Morgen mit etwas Lanolin eingerieben, um sie geschmeidig zu machen. Nach 3 bis 4 Tagen fällt die obere verhärtete Cuticula ab, im Ganzen oder in grossen Fetzen, und es bleibt eine geschmeidige, gesundere Oberfläche zurück. Bei starker Röthung, Hitze oder scharfer Absonderung oder grosser Ausdehnung der ergriffenen Fläche kann die spirituöse Steinkohlentheer-Lösung durch Zusatz von kaltem Wasser gemildert werden, oder es sind gelegentlich alkalische Bäder zu versuchen. Wenn nur wenige Bläschen vorhanden sind, empfiehlt Verfasser Tonisirungen mit weniger reiner Carbolsäure, um nur eine beschränkte Epidermisschicht abzulösen. Bei extensiver Erkrankung mit beträchtlicher Exsudation oder beim Versagen anderer Mittel empfiehlt Verfasser Bäder mit salinen oder alkalinen Wässern neben oder alternirend

mit der Application spirituöser alkalischer Waschungen. Gelatine, Collodium oder andere impermeable Umschläge sind werthlos.

2. Eine innerliche Behandlung und sämmtliche dazu verwandten Mittel hält Verfasser für ganz zwecklos. Dagegen ist eine gewisse Diät am Platze. Stimulirende und unverdauliche Substanzen sind zu vermeiden; mageres Fleisch, Milch, altes Brot, frische Vegetabilien sind empfehlenswerth, aber keine stärkemehlhaltigen Stoffe (Kartoffeln).

3. Allgemeine Indicationen sind: Reinlichkeit, viel Aufenthalt in frischer Luft, da allein durch diese Mittel die Entleerungen geregelt werden sollen.

Trotzdem giebt Verfasser zu, dass Ausnahmefälle von Ekzem vorkommen, welche jeder Behandlung trotzen; diese müssen nach allgemeinen Principien, deren Aufstellung keine sterotype sein kann, behandelt werden. (Deutsche Medicinal-Ztg. X, 1.)

Ueber Verwendbarkeit des Antipyrins.

(Therapeut. Monatshefte III, I.)

Dr. Griffith hat in 15 Fällen das Antipyrin gegen Keuchhusten angewandt, und seine Resultate stimmen mit denen Sonnenburger's darin überein, dass das Mittel sich, wenn zu Beginn der Krankheit gegeben, höchst wirksam und auch später noch recht nützlich erwies.

Dr. Salemi, Nizza, hat eine Frau, welche drei Jahre lang, seit dem Tode ihres Gatten, an Gehörshallucinationen litt, durch tägliche Gaben von 0,5 g Antipyrin geheilt.

Dr. Cohn hat gegen die Seekrankheit Antifebrin und Antipyrin (1,0 pro dos.) angewendet. Das erstere liess vollständig im Stich; 1 bis 2 Dosen des letzteren gewährten während des Anfalles vielfach, aber keineswegs immer beträchtliche Erleichterung. Ein Allheilmittel ist es jedenfalls gegen die Seekrankheit nicht.

Tagesgeschichte.

Die Versammlung des deutschen Veterinairrathes wird am 31. Mai und 1. Juni in Eisenach stattfinden.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mittheilungen.
2. Rechnungsbericht.
3. Die Bestimmungen über die Gewährleistung beim Viehhandel in dem Entwurfe des bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich.
4. Die Nützlichkeit besonderer Lehrkurse zur Ausbildung von beamteten Thierärzten.
5. Das Dispensirrecht der deutschen Thierärzte.

Bekanntmachungen.

Belgien.

Durch Verordnung des Königlich belgischen Ministers für Ackerbau, Handel und öffentliche Arbeiten ist Folgendes bestimmt worden:

Art. 1. Die Ministerialerlasse vom 28. Juli und 10. September 1888, betreffend das Verbot der Ein- und Durchfuhr von Schweinen aus Deutschland und dem Grossherzogthum Luxemburg nach Belgien, werden aufgehoben.

Art. 2. Bei der Ein- und Durchfuhr von Schweinen und frischem Schweinefleisch über die Seegrenze und die östliche Landgrenze von Jemmenich bis Athus sind der Zollverwaltung genügende Ursprungsbescheinigungen vorzulegen.

Art. 3. Neben den im vorstehenden Artikel bezeichneten Bescheinigungen ist bei der Einfuhr von Schweinen aus Deuschland und dem Grossherzogthum Luxemburg ein von einem Thierarzt ausgestelltes Gesundheitszeugniss beizubringen, in welches die Zahl und eine Beschreibung der Thiere aufzunehmen ist.

Die Unterschrift des Thierarztes muss von der Behörde des Herkunftsortes der Thiere beglaubigt sein; diese Behörde hat dabei zu bescheinigen, dass an dem Orte seit einem Monat oder länger kein Fall von ansteckenden Krankheiten unter den Schweinen festgestellt worden ist.

Das fragliche Zeugniss bleibt nur für volle drei Tage gültig und wird von den Zollbeamten abgenommen.

Art. 4. Vorstehende Bestimmungen finden auf solche Sendungen von Schweinen und frischem Fleisch nicht Anwendung, welche ohne Umladung mit der Eisenbahn direct zur Durchfuhr gelangen.

Trichinose: Berlin 4 (Städt. Krankenhaus im Friedrichshain und Bethanien) Erkrankungen.

Bücheranzeigen.

G. C. Haubner's landwirthschaftliche Thierheilkunde. 10. umgearbeit. Aufl. Herausgegeben von **Dr. O. Siedamgrotzky**, Kgl. Sächs. Medicinalrath und Professor. Mit 98 Holzschnitten. Berlin bei Paul Parey. 1889. 747 S. 8°.

Die Vorzüge des altberühmten Haubnerschen Werkes, welche möglichst zu erhalten der gegenwärtige Bearbeiter sich bemüht hat, sind ebenso allgemein bekannt und anerkannt, wie die Einwendungen, welche man gegen die Tendenz der „landwirthschaftlichen Thierheilkunde" erheben kann. Das Buch wird ebenso seine Freunde wie seine Gegner behalten. Es ist also unnöthig, daran noch Kritik zu üben und es genügt die Anzeige, dass eine neue Auflage; die zweite von Siedamgrotzky herausgegebene, erschienen ist. Dass in derselben den Fortschritten der Wissenschaft in dem gegebenen Rahmen Rechnung getragen worden ist, braucht nicht weiter hervorgehoben zu werden. Ein grosser Theil der beigegebenen Holzschnitte könnte entbehrt werden. Im Uebrigen ist die Ausstattung eine gute.

Erkennung des Alters beim Pferd nebst Verhaltungsmassregeln beim Kaufabschluss. Von demselben mit 4 Tafeln. 19 S.

Das für Laien bestimmte Schriftchen dürfte seinem Zweck genügen. Die Abbildungen enthalten Zahnquerschnitte zur Veranschaulichung der Altersveränderungen. Die Figuren 9 und 10 lassen allerdings zu wünschen übrig. Die Tabelle, welche den Zahnwechsel aller Hausthiere behandelt, könnte vielleicht noch praktischer und übersichtlicher angelegt werden. M.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc. Der Professor an der Centralthierarzneischule, Privatdocent an der Universität und Lehrer an der technischen Hochschule zu München, Dr. Bonnet, hat einen Ruf als ausserordentlicher Professor der Anatomie nach Würzburg erhalten und angenommen.

Kreisthierarzt Arndt, bisher zu Schweidnitz, ist zum klinischen Repetitor, die Thierärzte Ostermann und Koll sind zu Assistenten an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin ernannt worden. — Apotheker Dr. Rudolph Dietz ist als ständiger Apotheker an derselben Anstalt angestellt worden. — Die bisherigen Assistenten Eckardt und Heinrich haben ihre Stellung an derselben Anstalt, letzterer unter gleichzeitiger Uebernahme einer Stadtthierarztstelle zu Hamburg, aufgegeben.

Kreisthierarzt Brebeck in Neuss ist zum Verwalter der Schlachthofanlage zu Bonn gewählt worden und dem Schlachthofthierarzt Haselbach zu Oppeln die Bezeichnung als Schlachthofdirector verliehen worden.

Veterinairassessor Dr. Steinbach zu Münster ist zum Oberrossarzt der Landwehr ernannt worden.

Maximilian, bisher Oberrossarzt im 10. Hus. Regiment, ist zum Hofthierarzt in Rudolstadt ernannt worden.

Thierarzt Durocher ist zum Districtsthierarzt in Obergünzburg; Thierarzt Beeh in Welzheim zum Ober-Amtsthierarzt daselbst; Stadtthierarzt Guth zu Ebingen zum O. A. Th. von Neckarsulm; Assistent Gmelin zum Oberthierarzt beim Landgestüt in Offenhausen und der bisherige II. Hofthierarzt Henger in Stuttgart zum I. Hofthierarzt ernannt worden.

Es haben erhalten: Prof. Dr. Schmidt zu Stuttgart das Ritterkreuz I. Klasse des Friedrich-Ordens; Kreisthierarzt Gross zu Speyer für seine Verdienste auf dem Gebiete der Viehzucht die grosse goldene Vereinsmedaille; O A. Th. Ostertag zu Gmünd die württembg. silberne Civilverdienstmedaille; Rossarzt Schnitzer in Ludwigsburg die goldene Civilverdienstmedaille.

In Württemberg haben die Prüfung für Befähigung als beamteter Thierarzt bestanden: Assistent Gmelin und die Thierärzte Deschner—Weckersheim; Hofstadt—Marbach; Miller—Roth.

Desgl. haben im Jahre 1888 die Approbation als Thierarzt auf der Thierarzneischule in Stuttgart erhalten die Herren: Apffel, Gebhard, Hildebrand, Kurz Langheinz, Lapp, Karl Meyer-Hoya, Otto Möller, Seebs, Ringwald, Rogau, Sauer, Schneider, Scheele. —

Pensionirungen: Oberthierarzt Deseler am Landgestüt in Offenhausen.

Niederlassungen, Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Matthiesen hat sich in Itzehoe niedergelassen; Thierarzt Spangenberg ist von Ellrich a. H. nach Linz a. Rh., Th. Schlichte von Düsseldorf nach Herzberg a. H., Th. Martensen von Pellworm nach Lügumkloster in Schleswig, Oberthierarzt a. D. Deseler von Offenhausen nach Berlin, Th. Wahl von Stuttgart nach Trossingen, Th. Miller von Roth nach Ebingen, Th. Hirt von Weilersbach (Baden) nach Cöln verzogen. —

Militärveterinair-Corps. Beförderungen: Oberrossarzt Ruoff vom 2. Ulanen-Regt. No. 20 in Ludwigsburg ist mit der Wahrnehmung der Stelle eines Corps-Rossarztes des XIII. Armeecorps provisorisch betraut worden.

Zu Oberrossärzten wurden befördert: Rossarzt Hitschfeld vom 6. Hus.-Regt. No. 1 beim Cürass.-Regt. No. 8, und Lüthens, Rossarzt vom Magdeb. Trainbat. No. 4 beim 2. Bad. Drag.-Regt. Nr. 21.

Eingestellt in die Armee sind: Unterrossarzt Matzki beim Cürrass.-Regt. No. 3, einjährig-freiwill. Unterrossarzt Tief beim Trainbat. No. 3.

Versetzungen: Die Rossärzte: Seegert vom Cürass.-Regt. No. 2 zum Cürrass.-Regt. No. 5. Priess vom Drag.-Regt. No. 12 zum Trainbat. No. 2. Zeitz vom Leib-Garde-Hus.-Regt. zum Drag.-Regt. No. 8. Fichtner vom Drag.-Regt. No. 8 zum Cürass.-Regt. No. 2. Stramitzer vom Hus.-Regt. No. 4 zum Leib-Garde-Hus.-Regt. Ewers vom Feld-Artill.-Regt. No. 6 zum Cürass.-Regt. Nr. 8. Menzhausen vom Drag.-Regt. No. 16 zum Feld-Artill.-Regt. No. 4. Grobach vom Drag.-Regt. No. 13 zum Hus.-Regt. Nr. 4. Naumann vom Feld-Artill.-Regt. No. 22 zum Trainbat. No. 4. — Die Unterrossärzte: Gröbke vom Hus.-Regt. No. 8 zum Drag.-Regt. No. 12. Kadelbach vom Cürass.-Regt. No. 8 zum Hus.-Regt. No. 8. — Rossarzt Pankritius vom Ulan.-Regt. No. 8 ist nach Ablauf seines Commandos als Inspicient an der Militair-Rossarztschule zum Regiment zurück commandirt.

Abgegangen: Maximilian, Oberrossarzt vom Hus. Regt. No. 10, Rossarzt Wiechert vom Feld-Artill.-Regt. No. 4, die einjähr.-freiwill. Unterrossärzte Hartmann vom Ulanen-Regt. No. 1, Richter vom Feld-Artill.-Regt. No. 20, Koll vom Cürass.-Regt. No. 8.

Auszeichnungen: Dem Rossarzt Müller im Drag.-Regt. No. 26 ist das Dienstehrenzeichen I. Cl. für 30jährige Dienstzeit verliehen.

Von den zum Oberrossarzt-Cursus nach Berlin commandirten Rossärzten haben die Nachstehenden die Prüfung bestanden: Baltz, Bens, Böhner, Busch, Duvinage, Feuerhack, Hain Hirsemann, Hönscher, Hubrich, Kammerhoff, Kauffmann, Klett, Körner, Langer, Ludewig, Mälzer, Mittmann, Naumann, Pankritius, Pieczinski, Schaaf, Schmidt, Schmieder, Straube, Tätz, Tröster.

Todesfälle: Thierarzt Adolph Hepting in Vöhrenbach (Baden).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. (1500 M.) — Worbis und Heiligenstadt, R-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, R.-B. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin. Bew. b. d. Reg. in Posen. — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau. Bew. b. d. Reg. in Königsberg. — Die Kreisthierarztstellen zu Worbis und Neuss.

Schlachthausthierarztstellen: In Dortmund ist die Stelle eines Inspectors am städt. Schlacht- und Viehhote durch einen approb. Thierarzt zu besetzen. Meldungen an den Magistrat. — In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll ein dritter Thierarzt angestellt werden, (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.)

Privatstellen: Ahlen (Münsterland. — Battenberg R. B. Wiesbaden. (Ausk.: Apotheker Kahlen). — Borken (Bez. Kassel). Bewerb. an den Stadtrath. — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler). — Greiffenberg (Uckermark) gute Praxis; Ausk. Apotheker Bürger. — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Lutter am Barenberge. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Tostedt, Kr. Harburg. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das. — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — Nesselwang, Amt Füssen (Bayern) — 400 Mk. oder 200 Mk. mit Wohnung. Bürgermeister Probst. — In der Kreisstadt Wolfhagen bei Cassel wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. (Ausk. Oberförster Jüngst in Ehlen, Post Düreberg). — Spieka, Kreis Lehe. (In Folge Ablebens des früheren Inhabers der Stelle wird die Niederlassung eines unverheiratheten (!) Thierarztes gewünscht. Bewerb. Gemeindevorst. A. W. Horweis in Spieka). — Für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder wird die Niederlassung eines approb. Thierarztes in der Stadt Mewe gewünscht. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — In Rhinow wird die baldige Niederlassung eines approb. Thierarztes dringend gewünscht. Praxis sehr gut. (Ausk.: Apotheker C. Gerlach). — Die Thierarztstelle in Miehlen (Wiesbaden) mit 1400 Mk. Fixum soll neu besetzt werden. (Fuhrmann, Bürgermeister.) — Thierarzt Lehner in Görlitz sucht einen Assistenten. —

Vertretungsgesuche: Ein Kandidat sucht sofort Vertretung oder zu assistiren. Offerten unter B. L. 30 Braunschweig postlagernd. — Districtsthierarzt Dr. Vogel — Heidenheim (Bayern) sucht für Ende April bis Anfang Juni Vertreter. —

Besetzt sind: Die Schlachthaus-Directorstelle zu Bonn. — Die Stellen in Lügumkloster und Saalfeld. —

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur:
Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz)
Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 18. April 1889. № 16. Fünfter Jahrgang.

Enteritis diffussa pseudomembranasa bei einem Pferde.

Von
J. Eckardt-Berlin,
Assistent an der medicinischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule.

Das Vorkommen der primären diffusen Darmdiphtherie bei Pferden ist durch die Darstellung von Dieckerhoff (Spec. Pathologie u. Therapie I. S. 304) bekannt geworden. Indess ist die Krankheit so selten, dass vor der Hand noch die Mittheilung casuistischer Beiträge für die wissenschaftliche Erkenntniss eines so wichtigen Capitels der speciellen Pathologie von grossem Interesse sein dürfte. Es ist mir deshalb angenehm, einen in der Klinik des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff neuerdings beobachteten Krankheitsfall in Nachstehendem besprechen zu können.

Am 1. Februar 1889 wurde in die Klinik ein Falb-Wallach (ca. 15 Jahre altes, in mässigem Grade abgenutztes leichtes Arbeitspferd) eingestellt, welcher angeblich seit dem Morgen des vorhergehenden Tages die Futteraufnahme versagt und Koliksymptome in leichtem Grade gezeigt hatte. Bei der Untersuchung wurde folgender Befund erhoben: Nährzustand gut. Aufmerksamkeit auf die Umgebung krankhaft verringert; tief gesenkte Haltung des Kopfes. Erzwungene Bewegungen werden langsam ausgeführt. Zeitweises Umsehen nach dem Hinterleibe und Scharren mit dem einen oder anderen Vorderfusse. Niederwerfen und Wälzen wird nicht beobachtet. Augenschleimhaut feucht und venös geröthet. Maulschleimhaut schmutzig weiss und trocken. Puls an der Art. max. ext. schwach fühlbar, 76 in der Minute. Arterie gespannt. Blutwelle niedrig. Herztöne schwach, aber rein. Beide Lungen wegsam. 20 Athemzüge in der Minute. Mastdarmtemperatur 39,5° C. Nasenfirste, Ohren und Extremitäten fühlen sich abnorm kalt an. Hinterleib nicht aufgetrieben. Darmperistaltik gering. Hafer und Heu werden nicht verzehrt. Wasser wird oft in kleinen Quantitäten getrunken. Nach einer subcutanen Einspritzung von Physostigm. sulfuric. 0,1 mit Aq. dest. 10,0 werden nur wenige lockere Kothbälle entfernt. Dumpfe Kolikschmerzen bestehen fort. Am Abend wird noch eine Pille von Pulv. Extracti Aloes 20,0, Natr. sulfuric. 200,0 eingegeben.

Die Diagnose der Anschoppungskolik, welche sich auf die am ersten Tage beobachteten Symptome stützte, wurde am zweiten Tage durch das Hinzutreten neuer, der angenommenen Erkrankung fremder Erscheinungen zweifelhaft. Es hatte sich nämlich über Nacht eine hochgradige Anämie der Kopfschleimhäute mit starker allgemeiner Schwäche eingestellt. Das Pferd bekundete noch anhaltend eine geringgradige Kolik, wobei es häufig eine langgestreckte Stellung einnahm. Von dem vorgehaltenen Heu verzehrte es wenig mit langsamen Kaubewegungen, trank aber verhältnissmässig viel Wasser. Die Zahl der Pulse betrug 100 bis 110 in der Minute und es war derselbe an der zusammengezogenen Art. max. ext. nicht mehr fühlbar. Herzschlag stark fühlbar, fast pochend. Darmperistaltik lag darnieder und nur auf der linken Seite wurden Dünndarmgeräusche gehört. — Die jetzt vorhandenen Symptome, besonders die anämische Beschaffenheit der sichtbaren Schleimhäute neben dem drahtförmigen, unfühlbaren Maxillarpuls und dem pochenden, sehr frequenten Herzschlag liessen es zweifellos erscheinen, dass eine starke innere Blutung stattgefunden hatte und es wurde, gestützt auf die Erfahrung, dass die Leber am häufigsten den Sitz einer solchen Blutung bildet, eine Leberblutung angenommen. Die Erscheinungen konnten nur eine schlechte Prognose rechtfertigen und es wurde eine tödtliche Blutung in die Bauchhöhle erwartet. Allein bis zum 3. Februar hatten sich die Symtome des schweren Blutverlustes etwas verringert. Dagegen bekundete das Pferd eine Reihe von anderen Erscheinungen. Am 3. Februar Vormittags wurde folgender Befund erhoben: Starke allgemeine Ermüdung. Augen sind oft länger als 2 Minuten geschlossen. Ohren hängen fast wagrecht. Schleimhaut anämisch mit leicht ikterischer Färbung. 112 mal in der Minute erfährt der ganze Körper in gleichmässigen Zwischenzeiten eine heftige Erschütterung, welche, wie die genaue Beobachtung zeigt, auf den Herzschlag und zugleich erfolgende rhythmische Contractionen des Zwerchfels zu beziehen sind. Der Herzschlag ist pochend und zu beiden Seiten der Brust stark fühlbar. Die vollen Herztöne können in Folge der Erschütterung des Thorax nur ab und zu, auch dann nur undeutlich gehört werden. Der Puls ist an der Art. max. ext. nicht fühlbar; sein Zahl beträgt, an der Art. brach. festgestellt, 112 in der Minute. Die Athmung erfolgt 14 mal in der Minute und sowohl die In- wie die Exspiration vollzieht sich in vier Absätzen, welche durch die rhythmisch erfolgenden Körpererschütterungen bedingt werden. Peristaltische Geräusche sind auf der rechten Seite gar nicht, auf der linken nur schwache, gluckernde Dünndarmgeräusche nach langen Zwischenpausen zu hören. Uebelriechende diarrhöische Entleerungen. Wasser wird getrunken,

sonst vollständige Inappetenz. Mastdarmtemperatur 39,0° C. — Dieselben Erscheinungen wurden am 4. Februar gefunden. — Am 5. Februar sind Herzpalpitation und Zwerchfellskrämpfe nicht mehr vorhanden. Die Augenschleimhaut ist ikterisch gefärbt. Starker Durchfall besteht fort. Puls 88. Temp. 39,2° C. Athemz. 12. — Am 6. Februar hat sich noch Rhehe in leichtem Grade an beiden Vorderhufen eingestellt. Die Zahl der Pulse beträgt über 100, die der Athemzüge 24. Temperatur 39,9°. Der Kräfteverfall hat zugenommen. Am Nachmittag ist das Pferd unvermögend zu stehen, liegt dann anhaltend und stirbt über Nacht.

Die Section, welche am 7. Februar früh morgens im pathologischen Institut ausgeführt wurde, lieferte folgenden Befund: Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentirt sich zwischen den Grimmdarmlagen, von einzelnen Dünndarmschlingen umgeben, ein zweikopfgrosser, schwarzrother, locker geronnener Blutklumpen, welcher oben an der mit einem Riss versehenen und blutig durchtränkten Fettkapsel der linken Niere und in der Nähe des oberen Leberrandes an der unteren Wand der hinteren Hohlvene festhängt. Bei leichtem Zuge lässt sich aus einer schlitzförmigen, 2 cm langen Oeffnung der letzteren ein fester, dunkelrother Thranbus mit daran hängenden blasseren Blutgerinnseln herausziehen. — Der Pfropf hat die Hohlvenenöffnung vollständig verschlossen und eine wiederholte Blutung ist nicht eingetreten, wie aus der gleichartigen Beschaffenheit der in der Bauchhöhle vorhandenen Blutgerinnsel ersichtlich ist. — Die Schleimhaut im Magen und Dünndarm zeigt ausser einem katarrhalischen schleimigen Ueberzug und geringer Schwellung nichts Abnormes. Auf der Schleimhaut des Blind- und Grimmdarmes findet sich ein graugelber häutiger, bis messerrückenstarker fibrinöser Belag. Im Grimmdarm sieht man neben fünfpfennigstückgrossen rundlichen oder grösseren buchtigen Inseln handtellergrosse Flächen damit bedeckt. Im Blinddarm sind nur markstückgrosse Stellen in der Spitze frei davon. Die Schleimhaut des Dickdarms ist an der Oberfläche grauroth, fleckweise schwarzroth, unter dem Belag am dunkelsten und sammetartig. Auf dem Durchschnitt bemerkt man eine graurothe bis schwarzrothe Färbung sowohl an der Mucosa als an der Submucosa, beide, besonders die letztere, sind dicker, als normal (seröse, z. Th. hämorrhagische Infiltration). Die Schleimhaut des Mastdarmes trägt die Zeichen eines starken Katarrhs. Die Leber ist stark geschwollen, an der Oberfläche von vorwiegend gelblich-rother Farbe. Auf dem Durchschnitt gewahrt man in den Seitenlappen Partien von gelber Farbe mit einem Stich ins Grünliche (Ikterus mit Fettdegeneration und Fettinfiltration). Ausserdem wurde constatirt: Intumescenz der Milz, trübe Schwellung der Nieren, Trübung des Herzfleisches und Lungenoedem.

Die mikroskopische Untersuchung von Leberschnitten aus den gelben Partien ergiebt, dass in die Zellen der Centren der Acissc eine reichliche Menge von Gallenpigment in Form feiner Körnchen abgelagert ist und die Zellen der Peripherie mit ungleich grossen Fettkügelchen angefüllt sind. Der häutige Belag der Dickdarmschleimhaut besteht nach dem mikroskopischen Befunde aus Darmepithelien, die an manchen Stellen noch fest an einander hängen, und körnig, zum Theil auch fadig geronnenem Fibrin mit eingelagerten Rundzellen. Die Schleimhaut ist an den mit dem beschriebenen Belag bedeckten Stellen vom Epithel gänzlich entblösst. Die Mucosa, noch mehr die Submucosa ist mit zahlreichen weissen und rothen Blutkörperchen durchsetzt.

Epikrisis: In der Symptomatologie war der vorstehend geschilderte Krankheitsfall durch die intercurrente erhebliche Blutung aus der hinteren Hohlvene gestört. Wodurch die Sprengung dieses grossen Blutgefässes verursacht worden ist, hat sich nicht aufklären lassen. Es ist möglich, dass ein vehementes Niederfallen des Pferdes, wie es bei der Kolik oft beobachtet wird, eine starke Erschütterung der gerade im Füllungszustande befindlichen hinteren Hohlvene bewirkt und hierdurch resp. durch Zerrung die Continuitätstrennung herbeigeführt hat. Für die allgemeine Beurtheilung solcher Blutungen ist die im vorliegenden Falle constatirte Thatsache bemerkenswerth, dass der Riss sich durch Blutgerinnsel vollständig verstopft hatte. Durch den Pfropf war der Blutextravasation in der Nacht vom 2. zum 3. Februar, bezw. zu einer Zeit Einhalt gethan, als der Blutverlust beinahe einen tödtlichen Grad erreicht hatte. Nach dem Sectionsbefunde erscheint demnach die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass eine Blutung aus der hinteren Hohlvene bei Pferden unter besonders günstigen Umständen, d. h. durch die Bildung des Blutpfropfes in der Rissstelle verheilen kann.

Die Symptome, welche das Pferd am 3. und 4. Februar bekundete, waren unschwer auf eine diffuse Darmentzündung zu beziehen. Hierfür sprach namentlich die abundante Diarrhoe, welche sich durch die Wirkung der aus therapeutischen Gründen verabreichten Abführmittel nicht erklären liess. Die Eigenthümlichkeit der Darmexcremente in Verbindung mit den anderen Zufällen lieferten am 4. Februar einen ausreichenden Grund, um den Krankheitsfall mit den von Professor Dr. Dieckerhoff in seinem Lehrbuch besprochenen Fällen von primärer diffuser Darmdiphtherie zu vergleichen. Von besonderem Interesse ist in dieser Hinsicht für die apikritische Betrachtung meines Falles, dass auch bei diesem vorübergehend, resp. während eines Tages eine starke Herzpalpitation mit rhythmischem Zwerchfellkrampf auftrat, ganz ähnlich wie in dem von Professor Dr. Dieckerhoff, l. c. S. 306, beschriebenen Krankheitsfalle. Dass die Diagnose der primären Darmdiphtherie intra vitam nicht mit Sicherheit gestellt wurde, lag an der Complication des Falles mit der inneren Blutung. Denn ein solcher Zufall entzieht sich durch die Seltenheit seines Vorkommens der Berücksichtigung der Diagnose einer primären diphtherischen Darmentzündung.

Abweichend von den Fällen, welche Professor Dr. Dieckerhoff erwähnt hat, wurde in meinem Falle eine diffuse fibrinöse Exsudation im Dickdarm und vorzugsweise im Blinddarm nachgewiesen, wobei das Exsudat die Darmschleimhaut vollständig und in der Form einer membranartigen Ablagerung bedeckte. Gleichwohl dürfte es sich nicht um eine einfache exsudative Entzündung handeln. Denn die Epitheldecke des Darmes war zerstört. Hiernach charakterisirte sich auch der vorliegende Fall als ein diphtheritischer, wobei allerdings nicht unerwähnt bleiben soll, dass der Mortificationsprocess nicht so tief in die Schleimhaut eindrang, wie in dem von Dieckerhoff erwähnten Krankheitsfall.

Ein besonderes Interesse verdient endlich noch die allgemeine Blutintoxication mit secundärer Erkrankung der grossen Parenchyme. In der Reihe der secundären Affectionen ist besonders die starke Fettdegeneration und -Infiltration neben stellenweisem Ikterus der Leber bemerkenswerth. Diese Veränderungen stehen parallel den bekannten pathologischen Zuständen der Leber bei Vergiftungen durch Phosphor, Arsenik etc. Auch die Erscheinungen des allgemeinen Ikterus (Gelbfärbung der sichtbaren Schleimhäute) sind auf die Resorption von Galle zurückzuführen.

Referate.

Anthrax beim Schwein.

Von Prof. E. Crookshank-London.

(Oesterr. Monatsschrift f. Thierheilk., 14. Jahrg. No. 1.)

Um eine Klärung der widersprechenden Ansichten darüber, ob Anthrax auf Schweine übertragbar sei, herbeizuführen, hat Verfasser Untersuchungen angestellt, um die Natur der Krankheit bei Schweinen festzustellen, welche aus der Ingestion der Abfälle von Thieren entsteht, die an Anthrax gefallen sind, sowie zu prüfen,

welches Resultat die Ingestion gewöhnlicher fauler Abfälle, die Infection mit dem Blute an Anthrax gefallener Thiere und endlich die Inoculation einer Reincultur des Anthrax-Bacillus haben würde.

Die Resultate dieser Untersuchungen und daraus hervorgehenden Schlussfolgerungen sind nach dem Verfasser folgende:

1. Anthrax wurde beim Schwein durch experimentelles Verfüttern von Anthraxabfällen hervorgerufen.

2. Die Krankheit wurde auf Schweine durch Injection des Blutes eines an Anthrax verendeten Stieres übertragen.

3. Anthrax, durch Meerschweinchen hindurchgegangen, wurde Schweinen durch Injection des Milzblutes der ersteren Thiere mitgetheilt.

4. Anthrax wurde bei Schweinen durch Injection einer Reincultur des Anthrax-Bacillus hervorgerufen.

5. In Fällen, in welchen die Krankheit zufällig unter Schweine eingeschleppt worden, wurde der Anthrax-Bacillus isolirt und sodann Anthrax bei Meerschweinchen und Mäusen durch Ueberimpfung mit Milzblut hervorgebracht.

Schlussfolgerung: Anthrax kann sowohl alten als jungen Schweinen mitgetheilt werden. Von der Eintrittsstelle des Virus erstreckt sich ein gelbliches, gallertiges Oedem auf das subcutane Bindegewebe. Wenn die Krankheit durch Ingestion von Anthraxabfällen entstanden ist, werden die Tonsillen eitrig gefunden und bilden sonach die Eintrittsstelle des Bacillus in das Blut. In solchen Fällen sind die charakteristischen Symptome eine sehr starke Schwellung um den Hals. Geschah die Inoculation durch hypodermatische Injection, so kommt dieselbe ödematöse Infiltration des Gewebes an der für die Inoculation gewählten Stelle vor. Der Tod kann sehr rasch, in 24 Stunden, aber nicht später als in vier bis fünf Tagen eintreten. Gewöhnlich ist eine ausschlagähnliche Verfärbung der Haut, mehrfach ein Verlust der Bewegungsfähigkeit der Extremitäten, eine allgemeine Schwäche und Abneigung, sich zu bewegen, vorhanden; oder es liegen die Thiere hilflos auf dem Bauche und stossen klägliche Laute aus, wenn sie gestört werden. Bei der Untersuchung post mortem ist der wesentlichste Charakterzug das gelatinöse Oedem, welches bei den Fällen von Ingestion von Abfällen um die Halsgegend gefunden wird.

Ferner ist gewöhnlich eine Congestion aller Organe, eine Ueberfüllung des Herzens und der grossen Gefässe, Flüssigkeit in den Höhlen der Brust und des Abdomens und eine Vergrösserung und Hämorrhagie in den Lymphdrüsen vorhanden. In einigen Fällen traten auch eine Entzündung der Eingeweide und submucöse wie subseröse Hämorrhagien auf. Die Milz kann normal in der Grösse, blass und schwammig, die Leber blos leicht congestionirt und zerreiblich sein. In anderen Fällen ist deren Zustand charakteristisch; die Milz ist der Sitz von Hämorrhagien, welche eine mehr oder minder locale Vergrösserung herbeiführen; sie ist oberflächlich von tief purpurner Farbe. Die Leber kann gleichfalls stark congestionirt, sehr brüchig und mit purpurnen Flecken bedeckt sein. Die Untersuchung des Blutes von Herz und Milz nach Anthrax-Bacillen muss mit grösster Vorsicht und Umsicht durchgeführt werden, da dieselben blos in geringer Anzahl zugegen sind und in manchen Fällen völlig anderen septischen Organismen Raum gegeben haben.

Inoculationen mit dem Blute bringen entweder typischen Anthrax oder malignes Oedem oder eine andere Form von Septicämie zuwege.

Es ist nicht unmöglich in den Fällen der Ingestion von Abfällen, dass der entzündliche Zustand des Halses eine Zutrittsgelegenheit auch für septische Organismen bietet, und es ist wohlbekannt, dass das Blut im Zustande der Putrefaction den Bacillus des malignen Oedems enthalten kann.

Bei der Gegenwart von Fäulniss-Organismen verschwindet der Anthrax-Bacillus rasch. Wenn daher die Inoculation von Meerschweinchen und Mäusen als ein Beweis zur Sicherstellung der Natur eines Ausbruches bei Schweinen vorgenommen wird, so darf daraus, wenn Pasteurs oder irgend eine andere Form von Septicämie resultirt, nicht geschlossen werden, dass die Krankheit nicht Anthrax sei, während andererseits die Entdeckung des Anthrax-Bacillus im Blute von Schweinen oder die Hervorrufung von Anthrax bei Meerschweinchen und Mäusen durch Inoculation mit dem Blute von Schweinen eine positive Zeugenschaft für die Natur die Originalkrankheit abgiebt.

Die Herstellung künstlicher Muttermilch aus Kuhmilch.

Von Dr. Schmidt-Mühlheim.

(Arch. f. animal. Nahrungsm.-Kunde Jan. 89.)

Während früher angenommen wurde, dass die Frauenmilch nur geringe Unterschiede gegenüber der Kuhmilch zeige, ist jetzt festgestellt, dass die colostrumfreie Frauenmilch nur einen Eiweissgehalt von durchschnittlich 1 pCt. besitzt, dagegen 6 bis 8 pCt. Milchzucker und nur 0,25 pCt. Asche enthält, während der Fettgehalt zwischen 1,$_{3}$ und 10 pCt. schwankt. Frauenmilch ist also eiweissarm und milchzuckerreich, Kuhmilch umgekehrt. Bei der Frauenmilch verhält sich Eiweiss zu Zucker wie 1 : 6, bei der Kuhmilch wie 1 : 1$^{1}/_{2}$. Bis jetzt hat man die Kuhmilch zur Säuglingsernährung verdünnt, um den Eiweissgehalt herabzusetzen, und auch wohl Milchzucker zugesetzt; dadurch wurde der beabsichtigte Zweck aber nicht erreicht. Nach den Versuchen des Dr. Schmidt-Mühlheim wird eine Uebereinstimmung der Kuhmilch mit der Frauenmilch sehr einfach dadurch erzeugt, dass man die Kuhmilch statt mit Wasser mit einer 11- bis 12procentigen Milchzuckerlösung versetzt. Wenn zu 1 Volumen Kuhmilch 2 Volumen 11procentige Milchzuckerlösung genommen wird, so enthält die Mischung 1 pCt. Eiweiss, 1,$_{2}$ pCt. Fett, 8,$_{9}$ Milchzucker und 0,$_{2}$ pCt. Asche, d. h. man hat ein Product, welches der Frauenmilch ausserordentlich ähnlich ist und wie diese in feinkörnigen Massen gerinnt. Sch.-M. empfiehlt, die Herstellung solcher Milchzuckerlösungen der Sicherheit halber fabrikmässig betreiben zu lassen. — Wir freuen uns darüber, dass diese interessanten Feststellungen wiederum von demjenigen Thierarzte gemacht worden sind, der sich auf dem Gebiete der Fleisch- und Milchkunde schon so grosse Verdienste erworben hat.

Ueber Strophantus-Wirkung.

Gesammelte Notizen (Deutsche Medicinalzeitung.)

Blumenau hat eingehende Versuche an Thieren gemacht und das Mittel bei Menschen geprüft als Frasersche Strophantus-Tinctur (1 : 20) bei Herzfehlern und diffuser Nephritis. In drei Fällen schwanden die Compensationsstörungen rasch; in einem Falle nach 1$^{1}/_{2}$ Monaten; in drei Fällen dagegen war die Wirkung eine negative. In den Fällen mit positivem Resultat verschwanden nach verhältnissmässig kurzer Behandlung die Oedeme und die Transsudate in den Körperhöhlen. Was die diuretische Wirkung anbelangt, so stellte sich nach den ersten Dosen schon eine erhebliche, sich noch steigernde Diurese ein in Fällen, wo Digitalis keine Diurese bewirkte. In einem Falle bewirkten beide Mittel nur einen zeitweiligen Effect. Nebenwirkungen traten in zwei Fällen ein und bestanden in Uebelkeit, Erbrechen, Durchfall, Kopfschmerz. Cumulative Wirkung zeigte sich niemals.

Auch Evans („The Lancet" 34, 1888) berichtet über 7 Fälle von Herzerkrankung, welche mit Digitalis fruchtlos behandelt worden waren und durch Verabreichung von Strophantus-Tinctur eine so überraschende Besserung zeigten, dass Verfasser den Heilwerth des neuen Mittels viel höher als Digitalis stellt, besonders bei Störung der Mitralklappe und Herzschwäche. Die Compensation wurde vollständig hergestellt und der Puls gänzlich regulär.

Strophantus scheint als tonisirendes Herzmittel durch Anregung des Herzmuskels zu einem höheren Grade der Contraction und auch durch Verlangsamung dieser Contraction zu wirken; auch scheint es den Rhythmus des Herzens zu verlangsamen und die Diastole zu protrahiren, wodurch das Herz mehr Zeit erhält, sich mittels der Kranz-Arterien Nahrung zuzuführen. Niemals wurde dabei die Herzthätigkeit unregelmässig oder der Puls beschleunigt Die Verbindung von Nux vomica mit Strophantus-Tinctur scheint die therapeutische Wirksamkeit der letzteren zu unterstützen. Moncorveau und Ferreira („L'Union medicale", 130, 1888) haben in 6 Fällen Strophantus als Diureticum angewendet, u. A. auch bei 15 Monate alten Kindern; die Wirkung war eine sehr befriedigende und stellte sich schon nach wenigen Tagen ein. Rovighi (Therap. Gaz., Juni 1888) hat die Frasersche Strophantus-Tintur in ihrer Wirkung als Antipyreticum beobachtet; 4—6 Tropfen alle 6 Stunden genommen, bewirkten beim Menschen bei Tuberculose und Typhus eine Temperaturherabsetzung von 2 bis 3 Grad. Versuche an Kaninchen mit 10 bis 12 Tropfen erzeugten bedeutende Temperaturermässigungen. Auch Dr. Martini („Verhdlgn. d. Acad. in Siena" 1888) hat den antipyretischen Werth des Strophantus geprüft, indessen nur in 50 pCt. der Fälle, und auch dann nur um 0,1 bis 0,8 Grad Temperaturherabsetzung gefunden.

Die Beobachtungen widersprechen sich also hinsichtlich der Wirkung des Strophantus als Antipyreticum.

Auch Bucquoy stellt den Strophantus, besonders bei Mitralfehlern, der Digitalis wenigstens ebenbürtig zur Seite; besonders übertreffe er jedes andere Herzmittel an Wirkung bei der Mitral-Stenose. Auch als Diureticum misst B. dem Mittel Werth bei. — Dujardin Beaumetz stimmt in seinen Beobachtungen mit Bucquoy vollständig überein.

Ueber Erythrophläin.

Herrmann hat die Wirkung des E. auf das Herz geprüft. Bei verschiedenen theils compensirten, theils nicht compensirten Herzfehlern wurde es in einer Lösung von 0,02 auf 100 Aquae lauri cerasi (10 Tropfen stündlich) gegeben und bewirkte ein erhebliches Abfallen der Pulszahl, nach achttägigem Gebrauch aber Ekel und Aufregung. Die Harnmenge wurde in einem Falle von 800 gr auf 14—1500 gr gesteigert. Der pulsverlangsamende Einfluss ist übrigens nicht constant und nachhaltig, ebensowenig wie diuretische Wirkung.

Vignes erzeugte durch Aufträufeln von $^1/_2$ procentiger Lösung des E. unter lebhaftem Brennen und Thränenträufeln nach 10 Minuten complette Anästhesie der Cornea. Die Conjunctiva blieb empfindlich, die Pupille beweglich und die Accommodation mehrere Stunden beeinflusst. Der Schmerz steigerte sich aber bis zur Schlaflosigkeit. In einem andern Falle erzeugte eine $^1/_4$ procentige Lösung eine complette 24 Stunden dauernde Anästhesie.

Demnach dürfte das E. in schwachen Lösungen Anästhesie der Cornea, in stärkeren auch der Conjunctiva bulbi, immer aber Schmerz erzeugen.

Therapeutische Verwendung der Borsäure.

Von Lebovicz.

(Wiener Med. Presse. 1888.)

Borsäure wirkt antiseptisch. Es genügt, eine Wunde mit feingepulverter Borsäure zu bestreuen, um nach kurzer Zeit reactionslose Heilung zu erzielen. Borsäure ist zugleich selbst geruchlos und entfernt alle Gerüche. Auch bei Anthrax und Furunkeln nach der Incision hat L. sie angewendet. Bei Verbrennungen zweiten Grades, wo das Chorium blossliegt, ist Vorsicht mit Antisepticis nothwendig, weshalb die ungiftige Borsäure einen grossen Vorzug hat. Man bedecke die verbrannte Stelle mit Bor-Vaselinsalbe 1 : 5, auf Leinewand gestrichen:

Rec.: Acid. boric. subtil. pulv. 20
Glycerin pur. 15
Vaseline 85

Der Verband ist 1 bis 2 Mal täglich zu erneuern und empfiehlt sich selbst bei den ausgedehntesten Verbrennungen — freilich nicht bei tiefgreifenden. Endlich hat L. bei Hautkrankheiten (Pemphigus, Eczem, Scabies) treffliche Erfolge von Borsäure gehabt und verwandte sie mit 2 Theilen Glycerin und 3 Theilen Lanolin.

Ein neues werthvolles Nahrungsmittel: Das Tata-Eiweiss.

Ein russischer Chemiker untersuchte die Eier der Uferschwalbe, deren durch Kochen gut geronnenes Eiweiss vollkommen durchsichtig ist, und fand, dass diese Eiweissart für die nacktgeborenen Vögel (Nesthocker) charakteristisch ist und dass auch gewöhnliches Hühnereiweiss durch Behandlung mit Kali- oder Natronlauge in diese glasig-gallertartige Veränderung übergeführt werden kann, wobei die Hühnereier unter Beibehaltung ihrer Form zu doppelter Grösse anschwellen. Aus dem getrockneten Tata-Eiweiss (so heisst das Eiweiss jener Schwalbeneier) lässt sich mit Hülfe dünner Alkalilauge das Tatapulver herstellen. Dieses Eiweiss wird vom Magensaft 8 bis 10 mal schneller verdaut als Hühnereiweiss. In dem Eiweissgehalt ist es dem Hühnereiweiss gleich, enthält dagegen weniger Fett und mehr anorganische Stoffe. Das Tatapulver ist auch roh gut geniessbar und an Haltbarkeit jeder Eiconserve gleich. Dazu kommt die Einfachheit und Billigkeit der Herstellung des Tata-Eiweisses aus gewöhnlichen Eiern.

(Deutsche Medicinische Centralztg. 58, 3.)

Pläne zur Reform des thierärztlichen Studiums in Oesterreich.

(Monatsschr. d. Vereins österr. Thierärzte 1889.)

In der Monatsschrift des Vereins österreichischer Thierärzte werden die Reformen des thierärztlichen Studiums, welche nach einer Auskunft des Sectionsraths Ritter von Kleemann im Reichsrath in nahe Aussicht genommen sind, einer Kritik resp. Vorbesprechung unterzogen.

Die Reformen werden zunächst als eine unabweisbare Nothwendigkeit hingestellt und eine blosse Aenderung des Studienplans wird nicht für genügend erklärt, um den bestehenden Uebelständen abzuhelfen, vielmehr müsse auch eine Aenderung in der Art der Ergänzung des Lehrkörpers als unabweislich bezeichnet werden, weil davon Ruf und Prosperität des Unterrichtsinstituts doch hauptsächlich abhänge. (Sehr richtig! D. Ref.) Hinsichtlich dieses Punktes hält der Verfasser die Ansicht des Prof. Hasse über die Mängel der deutschen Universitätseinrichtungen im Allgemeinen für vollkommen begründet und verlangt, dass die Regierung sich das alleinige Berufungsrecht für eine Professur wahre, damit in Besetzungsfragen das Professorenkollegium vor jedem Schein von Parteilichkeit freigehalten werden könne.

In nothwendigem Zusammenhang mit der Ergänzung des thierärztlichen Lehrkörpers steht in Oesterreich das System der sogen. Pensionäre, die bekanntlich Doctoren der Medicin sind. Dieses System erklärt Verfasser für ganz verderblich, weil es einmal ungerecht sei, thierärztliche Stipendien nur für absolvirte Doctoren der Medicin zu errichten, und weil andererseits alle Professuren den ehemaligen Pensionären durch das Professorencollegium, welches selbst aus solchen früheren Pensionären bestehe, übertragen würden, so dass es einem noch so talentirten und erfahrenen Thierarzte einfach unmöglich sei, in eine Lehrstellung zu gelangen. Die für Pensionäre zu Stipendien ausgesetzten 1200 fl. würde man besser an Thierärzte zu ihrer weiteren Ausbildung vertheilen.

Daneben müsse dann der Studienplan, und zwar zunächst die Art des Examens geändert werden, welches zwar „rigorosum" heisse, aber thatsächlich gar keine strenge Prüfung sei, da das anatomische Präparat und die pathologische Section kaum der Form nach einer Prüfung gleich kämen. Verfasser schlägt vor, dass die Schüler sich einer strengen mündlichen Prüfung, wenigstens in den wichtigsten Gegenständen der Thierarzneiwissenschaft, unterziehen müssten.

Hinsichtlich des Studienplans sei event. geplant, dass eine höhere Vorbildung und eine Vermehrung der Studiensemester eingeführt würde; Verfasser spricht sich entschieden gegen diese beiden Forderungen aus. Das Zeugniss der 6. Klasse einer Mittelschule, welches gegenwärtig verlangt wird, genüge, um das thierärzliche Institut zu Wien hinsichtlich der Vorbildung seiner Schüler nicht allein mit jeder andern Anstalt gleich, sondern vielen sogar voranzustellen. *) Verfasser motivirt seine Gegnerschaft gegen jene Forderungen damit, dass die späteren Erträgnisse des thierärzlichen Berufs, sowie die sociale Stellung der Thierärzte, welche in Oesterreich weit hinter der in Deutschland zurückbleibt, noch nicht derartig sei, um eine weitere Vermehrung der Pflichten und Lasten hinsichtlich des Studiums zu rechtfertigen. Er bezieht sich auf Bouley, der den thierärzlichen Beruf noch nicht für einträglich genug erklärt, um das Maturitätszeugniss von den thierärztlichen Studirenden fordern zu können, um so mehr als dadurch vielfach jungen Leuten aus wenig bemittelten Familien mit Talent und Neigung für den Veterinärberuf das Studium unmöglich gemacht werden würde. Ferner bezieht sich Verfasser auf eine Aeusserung im „Schweizer Archiv", dass Studirende der Thierheilkunde, welche gleichzeitig Medicin studiren oder wenigstens die hierfür nöthige Vorbildung haben, sich oft weit weniger für den Unterricht eignen als Mindervorgebildete.

Verfasser behauptet ferner, dass, obwohl in Oesterreich nur sechs Semester Studienzeit vorgeschrieben seien, der österreichische Studienplan doch dem deutschen völlig gleichkomme und wohl kein Schüler über Ueberbürdung zu klagen hätte. Verf. redet dabei auch der Einführung der Semestralprüfung für Civilschüler das Wort, weil dadurch dieselben mehr genöthigt würden, schon im 1. Semester zu studiren und so das 2. Semester zu entlasten.

Der Hauptgrund seines Standkpunkts, wonach eine Vermehrung der Studiensemester ungerechtfertigt sein soll, liegt für den Verfasser darin, dass in Oesterreich noch Kurschmiede ausgebildet werden, welche später fast alle in das Civil übertreten, sich über das ganze Land vertheilen und sogar in amtsthierärztliche Stellungen ab und zu berufen werden. Durch diese Concurrenz werde die Stellung der Thierärzte so beschränkt, dass eine Verlängerung der Studienzeit ganz ungerechtfertigt wäre; die nicht günstigen gewerblichen Verhältnisse veranlassen sogar viele Studenten, das thierärztliche Studium wieder aufzugeben.

Ferner bespricht Verfasser einige Einzelheiten und tadelt zunächst, dass den Studenten die Benutzung der Bibliothek am Wiener thierärztlichen Institut gänzlich unmöglich gemacht sei, ferner dass das Hundespital, welches früher unter der Leitung eines Professors gestanden habe und gegenwärtig nur von einem Adjuncten vertreten werde, nicht seiner Wichtigkeit als Unterrichtsmittel entsprechend ausgenutzt würde. Er verlangt ferner, dass zum Zwecke der besseren Erfolge der Vorträge über Pflege, Fütterung, Zucht und Geburt der Hausthiere permanent ein Bestand von Rindern, Schafen und Schweinen gehalten werden müsste, was zur vollständigen Ausbildung des Thierarztes unerlässlich sei.

*) Das trifft für das deutsche Reich wohl nicht zu, da die 6. Klasse einer österreichischen Mittelschule zweifellos der Obersecunda eines deutschen Gymnasiums nicht entspricht, sondern doch höchstens wohl der Untersecunda.

Endlich müsste den Disciplinen der Vieh- und Fleischbeschau, sowie den später vom Thierarzt anzufertigenden schriftlichen Arbeiten mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Die Folgerungen des Herrn Verfassers hinsichtlich der Ergänzung des Lehrkörpers sind zwar in specifisch österreichischen Verhältnissen begründet, wir glauben indessen, soweit wir das zu beurtheilen vermögen, dass die Forderungen des Herrn Verfassers in diesem Punkte mehr oder weniger begründet sind und dass es jedenfalls nicht heilsam für die Thierheilkunde ist, wenn die Lehrer derselben sich ausschliesslich aus Medicinern recrutiren. Auch hinsichtlich des strengeren Examens kann man dem Herrn Verlasser nur beistimmen.

Was aber die Gegnerschaft gegen die Erhöhung der Anforderungen und die Begründung derselben mit den „heute noch nicht genügend einträglichen" Verhältnissen der Thierärzte betrifft, so möchten wir doch den Einwurf erheben, dass die Verhältnisse der Thierärzte sich unserer Ansicht nach in Oesterreich nur dann bessern können, wenn eine Hebung des gesammten Standes eben durch die Erhöhung jener Anforderungen eingetreten ist; wir erkennen aber gern an, dass wir die österreichischen Verhältnisse zu wenig kennen, um hierüber ein absolut sicheres Urtheil abgeben zu können. Die Aeusserung Bouleys und die daraus gezogenen Consequenzen halten wir aber jedenfalls für grundfalsch. Dass die Wichtigkeit der Vieh- und Fleischbeschau betont wird, kann nur gebilligt werden. Im übrigen wünschen wir den österreichischen Collegen, dass ihre berechtigten Wünsche hinsichtlich der Gestaltung der thierärztlichen Versältnisse sich recht bald erfüllen mögen, wozu die Anbahnung von Reformen im thierärzlichen Institut vielleicht den ersten Anstoss geben wird.

Zur Gewährleistung beim Viehhandel in der Schweiz.

Die Gesellschaft schweizerischer Thierärzte hat am 20. August 1888 unter Anwesenheit von 44 Mitgliedern in Stans eine Versammlung abgehalten und u. a. sich auch beschäftigt mit „der Vereinheitlichung der gesetzlichen Bestimmung, betreffend die Währschaft beim Viehhandel." Ein schriftliches Referat war von Prof. Hirtzel eingegangen, der zu folgendem Schlussantrag gelangt:

> „Die Gesellschaft wolle beim Bunde dahin wirken, dass ein eidgenossenschaftliches Gesetz erlassen werde dahin, dass beim Handel mit Vieh keine weitere Gewährschaft geleistet werde, als wie sie zwischen den beiden Contrahenten in schriftlichem Contract stipulirt wird."

Es stellten ferner unter eingehender Begründung Anträge die Herren Strebel (Freiburg), Meyer (Zürich), Klüsel (Luzern) und Zschokke. — Der Vorsitzende constatirte, dass alle diese Anträge in den Grundzügen mit dem Antrage Hirtzel übereinstimmen, d. h. das conventionelle Währschaftssystem befürworten. Die einzelnen Postulate betreffen nur die Art des Processverfahrens, die Dauer der Haftbarkeit und die Garantie für Schlachtvieh. Der Antrag des Vorsitzenden, die genaue Formulirung des Beschlusses im Sinne des obigen Hauptsatzes dem Vorstande zu überlassen, wird daraufhin angenommen.

Angefügt kann hier noch werden, dass der Berner thierärztliche Verein in einer Eingabe an die Cantone sich in demselben Sinne und zugleich für eine Verjährungsfrist von nur 9 Tagen ausgesprochen hat, insofern keine andere Verjährungsfrist schriftlich festgesetzt sei. Diese übereinstimmenden Beschlüsse der schweizerischen Thierärzte sind vorwiegend hervorgerufen worden durch die unerträglichen Uebelstände, welche die verschiedenen Bestimmungen in den einzelnen Cantonen gezeitigt haben.

(Schweiz, Archiv 1889.)

Nachrichten über Verbreitung von Thierkrankheiten im Auslande.

Oesterreich.

Laut der am 7. März 1889 vorliegenden Meldungen.

Lungenseuche.

Galizien	4
Mähren	22
Böhmen	38
Nieder-Oesterreich	9 u. VII. u. X. Bezirk von Wien.
Schlesien	7
Steiermark	1

Maul- und Klauenseuche.

Galizien	15
Mähren	32
Böhmen	37
Nieder-Oesterreich	30 u. VII. u. VIII. Bezirk von Wien.
Ober-Oesterreich	4
Steiermark	3

Milzbrand.

Nieder-Oesterreich	3

Schafräude.

Nieder-Oesterreich	1

Ungarn.

Vom 19. bis 26. Februar 1889.

Milzbrand	in 14 Komitaten,	22 Gemeinden,
Lungenseuche	„ 8 „	13 „
Maul- und Klauenseuche	„ 2 „	5 „

Schweiz.

Vom 16. bis 28. Februar 1889.

Maul- und Klauenseuche.

Kantone:

Zürich	in 1 Gemeinde 1 Stall mit 3 Rindern,
Graubünden	„ 1 „ 1 „ mit 17 Rindern, 12 Schafen und 4 Schweinen.

Belgien.

Im Januar 1889.

Lungenseuche in 8 Provinzen, 23 Gemeinden: 34 Ställe mit 49 Rindern.

Vereinigte Staaten von Amerika.

Zuverlässigen Nachrichten zufolge wurde in Kalifornien in der letzten Zeit ein grosser Theil der Viehheerden durch **Texasfieber**, **Milzbrand**, **Aktinomykose** und **Tuberkulose** hingerafft. In der Nähe von Chalone, Monterey County, sind auf einer Farm allein von 1200 Stück Rindvieh innerhalb 30 Tagen 900 Stück an Texasfieber gefallen, und ist inzwischen wohl auch der Rest der Heerde zu Grunde gegangen. Auf mehr als einem Dutzend weiterer Farmen in der Nachbarschaft fiel das Vieh an derselben Krankheit. Der eigentliche Heerd dieser Seuche, welche dem Milzbrande ähnlich, aber mit diesem nicht identisch ist, scheint indess in den Südstaaten, namentlich dem südlichen Theile von Texas zu liegen. Als äusseres Unterscheidungsmittel wird angegeben, dass das Blut der am Texasfieber gefallenen Thiere roth und geronnen, beim Milzbrande dagegen schwarz und nicht geronnen sei. In einiger Entfernung von den erwähnten Oertlichkeiten war das Vieh mit Aktinomykose (big jaw) und mit Tuberkulose behaftet, und auf einer Farm in der Nähe von Gonzales, in dem genannten County, waren Rindvieh und Pferde von Milzbrand befallen.

Diese Seuchen erstrecken sich über einen grossen Theil des südlichen Kaliforniens, einschliesslich der Counties Santa Barbara und San Diego, und nordwärts bis nach San Jose, etwa 80 englische Meilen von San Franzisko.

Die angeführten Thatsachen erhalten ein erhöhtes Interesse dadurch, dass man durch die Viehseuchen auch die Gesundheit der menschlichen Bevölkerung für ernstlich bedroht erachtet. In den erwähnten Districten befindet sich nämlich eine grosse Anzahl spanischer und mexikanischer Viehzüchter, welche angeblich das Fleisch der erkrankten Thiere verkaufen und namentlich als „Jerked Beef“ — in dünne Scheiben geschnittenes und an der Sonne getrocknetes Fleisch — verpacken und versenden. Auf den Märkten San Franziskos soll derartiges Fleisch in grosser Masse vorhanden sein. Der Gesundheitsrath in San Franzisko hat daher eine Commission ernannt, welche die Schlachthäuser, Fleischmärkte und Milchwirthschaften der Stadt beaufsichtigen soll. Die vorgeschlagenen Schutzmassregeln, bezwecken vorzugsweise, dass nur gesundes Vieh geschlachtet und das als gut erkannte Fleisch mit einem Stempel des betreffenden städtischen Beamten versehen werde. Ferner hat die Staats-Gesundheitsbehörde (State Board of Health) den Verwaltungsbehörden der einzelnen Länder anempfohlen, die Einführung der von der Seuche befallenen Thiere möglichst zu verhindern, und die vorhandenen kranken Thiere zu tödten und zu verbrennen.

Noch wird mitgetheilt, dass auf den hochgelegenen Farmen der Sierra Nevada unter dem Rindvieh eine Augenkrankheit herrsche, welche vielfach Blindheit zur Folge habe.

(Veröffentl. d. Kais. Ges.-Amtes).

Fleischbeschau.

Die Fleischschau hat in **Baden** im 2. und 3. Quartal folgende Resultate geliefert: Geschlachtet wurden 65 785 Rinder (excl. Kälber). Davon wurden 115 Thiere verworfen und 2211 erkrankte Theile von Thieren beseitigt. Von 71 000 Kälbern wurden 31 und von 14 494 Schafen zwei verworfen, von 836 697 Schweinen wurden 55 für ungeniessbar erklärt und von Kleinvieh insgesammt 3094 erkrankte Theile beseitigt. Finnen und Trichinen kamen nicht vor.

Ausserdem sind nothgeschlachtet worden 3357 Stück Grossvieh und 1623 Stück Kleinvieh, von denen 521 bezw. 93 Stück für ungeniessbar erklärt werden mussten.

Was speciell die Verbreitung der Perlsucht anlangt, so ergiebt sich folgende Statistik (wobei die nothgeschlachteten Thiere nicht berücksichtigt sind):

Kälber 2 Stück = 0,0028 pCt.

Rinder und Kalbinnen		137 St.	= 0,98 pCt.
Kühe unter 3 Jahren		10 „	
„ von 3—6	„	90 „	
„ v. 6 u. mehr	„	256 „	
Ochsen unter 3	„	13 „	
„ von 3—6	„	69 „	
„ v. 6 u. mehr	„	24 „	
Farren unter 3	„	14 „	
„ von 3—6	„	24 „	
„ v. 6 u. mehr	„	13 „	
Zusammen		652 St.	

Was die einzelnen Viehschläge anbetrifft, so war an diesen Ziffern am **stärksten** der Landschlag betheiligt, was indessen zu keinen Schlüssen berechtigt, da nur die Zahl der perlsüchtig befundenen Thiere der verschiedenen Schläge, nicht aber das Verhältniss dieser Zahl zu der Zahl der überhaupt von den einzelnen Schlägen zur Schlachtung gelangten Thiere angegeben werden.

(Aus den Badischen „Thierärztlichen Mittheilungen“.)

Im Schlachthause zu **Rotterdam** wurden von den geschlachteten 14,136 Rindern 344 = $2^1/_2$, von den 14,460 Schweinen 29, von den 7301 Kälbern 2 und von den 838 Pferden 4 **tuberculös** befunden; ausserdem im Schlachthause zu **Amsterdam** von 5343 Rindern 72, und in 16 weiteren Gemeinden von Nordbrabant 37 Stück.

Das Curatorium des städtischen Centralviehhofes zu **Berlin** berichtet an den Magistrat, dass in den **öffentlichen Schlachthäusern** des Centralschlachthofes im Monat Januar d. J. geschlachtet sind: 13,402 Rinder (im Jahre 1888: 13,313), 8892 Kälber (7791), 25,116 Schafe (20,549) und 44,606 Schweine (40,027), zusammen 92,016 Thiere gegen 81,679 im Jahre 1888, mithin in diesem Jahre mehr 10,337 Stück, und zwar 90 Rinder, 1101 Kälber,

4567 Schafe und 4579 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden 204 Rinder, darunter 175 Stück wegen Tuberculose, 10 Kälber, 15 Schafe, 324 Schweine, unter diesen 115 wegen Tuberculose, 151 wegen Finnen und 51 wegen Trichinen. Sodann wurden beanstandet und zurückgewiesen 5654 einzelne Thiertheile und Organe, von Rindern 2378, von Kälbern 8, von Schafen 979 und von Schweinen 2289; hauptsächlich waren es Lungen und Lebern, und zwar 2533 Lungen und 1389 Lebern; ausserdem wurden noch beanstandet 902 kleinere und 302 Stück ungeborene Kälber.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind im Januar d. J. eingeführt und untersucht worden: 12,920 Rinderviertel, 13,815 Kälber (4923 Stück mehr als in den Schlachthäusern des Centralschlachthofes im Monat Januar geschlachtet sind), 5515 Schafe und 8361 Schweine. Zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen wurden davon 31 Rinderviertel, 57 Kälber, hauptsächlich wegen wässeriger Beschaffenheit des Fleisches, 11 Schweine, 8 Schafe, 30 Lungen und 12 Lebern. Beschlagnahmen ununtersuchten zum Verkauf öffentlich feilgebotenen Fleisches wurden auf Veranlassung städtischer Beamten durch die Polizeibehörde in zwei Fällen vorgenommen; in beiden Fällen ist gegen die Schlächter seitens der Polizeibehörde ein Strafantrag gestellt.

In den städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisches Fleisch zu Berlin sind im Monat Februar d. J. untersucht worden: 10,415 Rinderviertel, 13,948 Kälber, 5405 Stück mehr als auf dem städtischen Central-Schlachthof im Monat Februar geschlachtet sind, 4257 Schafe und 8869 Schweine. Beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen sind 26 Rinderviertel, 53 Kälber, 6 Schweine und 59 Lebern und Lungen; unter den Schweinen sind 2 mit Finnen, 1 mit Trichinen behaftetes vorgefunden, welche am Schlachtort bereits untersucht und mit dem Stempel „gesund" versehen waren. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches in Verkaufsräumen wurden auf Veranlassung städtischer Beamten durch die Polizeibehörde in sechs Fällen vorgenommen; gegen die betreffenden Schlächtermeister ist Strafantrag gestellt worden.

Bekanntmachungen.

Braunschweig. Bekanntmachung des Herzoglichen Obersanitäts-Kollegiums, betr. die Nachprüfung der Trichinenschauer.

Vom 30. September 1888.

Nachdem Herzogl. Staatsministerium mittels Reskripts vom 1. Mai d. J. No. 3048 bestimmt hat, dass alle fünf Jahre die zur Untersuchung der geschlachteten Schweine auf Trichinen zugelassenen Sachverständigen einer Nachprüfung zu unterwerfen sind, auch zu der von uns ausgearbeiteten Anweisung für eine solche Nachprüfung die Genehmigung ertheilt hat, lassen wir Ihnen hierneben ein Exemplar derselben zur Nachricht und demnächstigen Beachtung mit dem Bemerken zugehen, dass die im § 4 der Anweisung vorgeschriebenen Formulare bei unserer Registratur anzufordern sind.

Braunschweig, den 30. September 1888.

Herzogliches Obersanitäts-Kollegium.

Orth.

An die Herren Physici.

Anweisung

zur Nachprüfung der zur Untersuchung der geschlachteten Schweine auf Trichinen zugelassenen Sachverständigen.

§ 1. Alle 5 Jahre sind die Trichinenschauer im Herzogthume einer Nachprüfung zu unterwerfen. Befreit von derselben sind die Aerzte, Thierärzte und diejenigen Personen, welchen beruflich mikroskopische Untersuchungen obliegen und diejenigen Trichinenschauer, welche innerhalb der letzten 2 Jahre vor der abzuhaltenden Prüfung angestellt sind.

§ 2. Als Examinatoren fungiren die von Herzoglichem Obersanitäts-Kollegium dazu bestimmten Personen, in der Regel die betr. Physici. Dieselben setzen in den verordneten Zwischenräumen auf Grund einer Verfügung der betreffenden Herzogl. Kreisdirection die Termine zu der Nachprüfung an.

Magdeburg.

In Folge des Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche auf dem hiesigen Viehhofe ist polizeilich der Abtrieb von Schweinen, Schafen und Kälbern von dort bis auf Weiteres verboten worden. Der gesammte dort befindliche Bestand an Schweinen wird geschlachtet und darauf werden die Ställe einer gründlichen Desinfection unterzogen werden.

Schweden.

Neuerdings ist die Schweinepest auf dem Gute Johannisdal bei Hammarby in der Provinz Stockholm ausgebrochen.

Kleine Mittheilungen.

Die letzte Viehzählung in Baden im December 1887 hat folgende Resultate ergeben:

Pferde (ohne Militairpferde)	65 125,	gegen 1878	— 635
Rinder	641 307,	„ „	— 7425
Schafe	114 857,	„ „	—22 801
Schweine	406 978,	„ „	+44 319
Ziegen	103 425,	„ „	+14 171
Hunde	28 000,	„ „	+ 3000

Gegen das Vorjahr 1886 dagegen haben sich die Pferde um 140, die Rinder um 2400 vermehrt, die Schafe um 8750 vermindert, die Schweine um **34 180** vermehrt.

Guérin hat über ausführliche Versuche hinsichtlich der Conservirung der Milch durch Kälte berichtet, aus denen hervorgeht, dass bei Beobachtung eines gewissen Minimums eine viele Wochen hindurch gefrorene Milch nach dem Wiederaufthauen sich in keiner Weise verändert hat. Man könnte also die Milch durch Gefrierenlassen, z. B. in den Eisräumen der Schiffe, transportfähig machen.

Nach Ungerer üben Wohlgerüche als solche eine salutäre Wirkung auf den Organismus aus. So soll der Aufenthalt in einem wohlriechend gemachten Zimmer ein wirksames Mittel gegen Respirationsleiden sein.

Unter Bezugnahme auf § 11 des Pressgesetzes ist uns folgende Zuschrift von den Herren Schirmer, Schieferdecker und Ebertz zur Aufnahme übersandt worden:

Zur Erwiderung und Aufklärung.

„Bezugnehmend auf die in No. 13 der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift" einer Annonce wegen gegen uns gemachten Angriffe, erwidern wir folgendes:

Das Inserat hatte nicht den Zweck einer Geschäftsconcurrenz, wie gehässiger Weise es gedeutet wurde, sondern war lediglich Revanche, was daraus hervorgeht, dass wir die Honorare sehr niedrig stellten und also ein pecuniärer Vortheil nicht zu erwarten war, weil wir zu dritt sind.

Ein hiesiger Thierarzt hat z. B. laut Brief an einen Officier unseres Regiments versucht, sich in die Praxis des Oberrossarztes Schirmer einzudrängen. Die badischen Thierärzte betrachten die Militairthierärzte (Preussen) gleichsam als Eindringlinge; es müsste ja sonst auch auffallen, dass die Militairthierärzte einer Stadt vereint gegen die Civilthierärzte vorgehen. Es sind uns eine Reihe vorzüglicher Blüthen thierärztlichen Geschäftsbetriebes (wie Schreiber L. in den „Badischen thierärztl. Mitth." sie zu nennen pflegt) von Mannheimer Civilthierärzten bekannt, die wir nicht veröffentlichen

wollen, über die aber sogar von amtlicher Seite Acten gesammelt sind. Von der gerühmten Collegialität der badischen Thierärzte anderen gegenüber, die nicht das Glück haben, geborene Badenser zu sein, ist absolut keine Rede, wie uns alle zur Zeit in Baden befindlichen Militairthierärzte und solche, die früher beim 14. Armeecorps gewesen sind, gern bezeugen werden.

gez. Schirmer, Schieferdecker, Ebertz."

Wir haben hierzu folgendes zu bemerken: Ein Verlangen zur Aufnahme obiger Erklärung auf Grund von § 11 des Pressgesetzes ist ganz unmotivirt, da die seinerzeit mitgetheilten Thatsachen nicht berichtigt, sondern im vollen Umfange bestätigt werden. Nur auf die Thatsachen selbst, nicht aber auf die etwa daran geübte Kritik bezieht sich das von § 11 garantirte Recht der Berichtigung. Wir würden indessen auch ohne die Berufung auf jenen Paragraphen jeder sachlich aufklärenden Bemerkung Raum geben.

Die vorstehende Bemerkung ist indessen nicht geeignet, das Urtheil zu beeinflussen. Wenn die Herren erklären, sie beabsichtigten keine Geschäftsconcurrenz, sondern nur Revanche, was schon aus den sehr niedrig gestellten Honoraren hervorgehe, so haben sie allerdings den Grund der gegen sie gerichteten „Angriffe" ganz missverstanden. Dass sie zu Drei eine Thierklinik eröffnen und das Publikum durch Anzeigen darauf aufmerksam machen, wird ihnen doch Niemand verdenken. Die Missbilligung, welche ihr Vorgehen erfahren hat, ist lediglich gerade durch die Hinweisung auf die allerdings „sehr niedrig gestellten Honorare" und die „äusserst billige" Behandlung ausser dem Hause hervorgerufen worden, weil es nothwendig den Anschein hat, als wollten sie durch ihre Billigkeit und nicht durch die Art ihrer Thätigkeit Praxis an sich ziehen. Ein solches „Unterbieten lässt sich durch keine Motive entschuldigen. Wenn den Herren ihrerseits von Mannheimer Civilthierärzten ähnliche „Blüthen thierärztlichen Geschäftsbetriebes" bekannt geworden sind, so wäre ihnen nur zu rathen, diese schleunigst zu veröffentlichen, weil es sehr bedenklich erscheint, derartige Behauptungen, welche sogar in dem gegen alle badischen Thierärzte erhobenen Vorwurf der Uncollegialität gipfeln, unbewiesen zu lassen.

Personalien.

Ernennungen etc.: Schlachthofinspector Clausnitzer ist zum Schlachthofinspector in Dortmund gewählt worden. Kreisthierarzt Lehmann zu Nordhausen ist zum commissarischen Verwalter der Kreisthierarztstelle Worbis (neb namtlich) ernannt worden.

In Hannover haben das thierärztliche Staatsexamen bestanden die Herren W. Hintzen und Armin Henke, desgl. in Berlin die Herren Andree, Rollfrass, Brandes und Deupser.

Wohnsitzveränderungen etc.: Th. Ad. Dorn hat sich in Leipzig-Lindenau und Th. Völk in Greiffenberg U.-M. niedergelassen.

Todesfälle: Bez.-Thierarzt H. Sondermann in Memmingen. Distriktsthierarzt F. X. Schmidt in Riedenburg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Wahrendorf, Reg.-Bez. Münster. — Meschede-Brilon, Hattingen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. (1500 M.) — Heiligenstadt, R-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, R.-B. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin. Bew. b. d. Reg. in Posen. — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau. Bew. b. d. Reg. in Königsberg. — Die Kreisthierarztstelle Neuss ist vacant. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Schlüchtern mit dem Wohnsitz in Schlüchtern ist zu besetzen. Fixum 600 Mk. Bewerber, welche das Fähigkeitszeugniss für die Anstellung als beamteter Thierarzt in Preussen besitzen müssen, haben ihre Gesuche nebst den erforderlichen Nachweisen und Lebenslauf binnen vier Wochen bei dem Regierungs-Präsidenten in Kassel einzureichen.

Die Bezirksthierarztstelle für den Stadt- und Landbezirk Memmingen (Bayern) ist zu besetzen. Bewerb. an das k. Staatsministerium des Innern durch die vorgesetzte k. Kreisregierung, Kammer des Innern.

Schlachthausthierarztstellen: In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll ein dritter Thierarzt angestellt werden (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.)

Die Stelle des städt. Schlachthausverwalters in Siegen ist zu besetzen. Neben der Untersuchung des Schlachtviehes und der Ueberwachung der Fleischbeschauer ist die Führung der Schlachthauskasse zu übernehmen. Gehalt 2400 Mk., freie Wohnung und Feuerung. Kaution 1000 Mk. Bewerb. bis 15. Mai an den Magistrat.

Privatstellen: Ahlen (Münsterland. — Battenberg R. B. Wiesbaden. (Ausk.: Apotheker Kahlen). — Borken (Bez. Kassel). Bewerb. an den Stadtrath. — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler). — Heiligenhafen in Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Lutter am Barenberge. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld (Saale), Bewerber an den Magistrat. — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tostedt, Kr. Harburg. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das. — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — Nesselwang, Amt Füssen (Bayern) — 400 Mk. oder 200 Mk. mit Wohnung. Bürgermeister Probst. — In der Kreisstadt Wolfhagen bei Cassel wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. (Ausk. Oberförster Jüngst in Ehlen, Post Düreberg). — Spieka, Kreis Lehe. (In Folge Ablebens des früheren Inhabers der Stelle wird die Niederlassung eines unverheiratheten (!) Thierarztes gewünscht. Bewerb. Gemeindevorst. A. W. Horweis in Spieka). — Für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder wird die Niederlassung eines approb. Thierarztes in der Stadt Mewe gewünscht. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — In Rhinow wird die baldige Niederlassung eines approb. Thierarztes dringend gewünscht. Praxis sehr gut. (Ausk.: Apotheker C. Gerlach). — Die Thierarztstelle in Miehlen (Wiesbaden) mit 1400 Mk. Fixum soll neu besetzt werden. (Fuhrmann, Bürgermeister.) — Thierarzt Lehner in Görlitz sucht einen Assistenten. —

Vertretungsgesuche: Ein Kandidat sucht sofort Vertretung oder zu assistiren. Offerten unter B. L. 30 Braunschweig postlagernd. — Districtsthierarzt Dr. Vogel — Heidenheim (Bayern) sucht für Ende April bis Anfang Juni Vertreter. — Thierarzt Ostermann, Assistent an der thierärztl. Hochschule zu Berlin sucht für seine Praxis in Ostfriesland einen Vertreter für ein Jahr.

Besetzt sind: Die Schlachthaus-Inspektorstelle zu Dortmund. — Die Stelle in Greiffenberg und die Kreisthierarztstelle in Worbis.

Berichtigungen.

In No. 15 der B. T. W. ist in dem Artikel „Zur Geschichte der Thierarzneischulen" überall zu lesen „Goubaux" statt „Grabaux".

Ferner ist in derselben Nummer unter „Bücheranzeigen" durch eine Verstellung des Satzes eine falsche Titelangabe entstanden. Es muss heissen: „Erkennung des Alters beim Pferd etc. — von Walther, Amtsthierarzt (anstatt „von demselben").

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 25. April 1889. № 17. Fünfter Jahrgang.

Zur Anwendung des Eseridins.

Von
Robert Ostertag – Berlin,
Städt. Thierarzt.

Die Aufmerksamkeit der thierärztlichen Welt wurde vor kurzer Zeit durch die treffliche Arbeit von W. Eber (diese Zeitschrift, 1888) auf ein 40 No. 43 bis neues Physostigminderivat gelenkt, von welchem nach den in besagter Arbeit niedergelegten Versuchen zu erwarten stand, dass es eine Zukunft in dem thierärztlichen Arzneischatze zu gewärtigen habe. Das neue Mittel versprach die gleiche Wirkung, wie das für den Thierarzt unentbehrlich gewordene Physostigmin, ohne die unangenehmen Eigenschaften des letzteren zu besitzen. Unter die unangenehmen Eigenschaften des Physostigmins ist neben der leichten Zersetzlichkeit das nicht seltene Vorkommen von Verunreinigungen chemischer Natur zu rechnen, während das Böhringer'sche Eseridin sich durch Luftbeständigkeit, Haltbarkeit der wässrigen Lösung und absolute Reinheit auszeichne. Ausserdem sei die Giftigkeit des Eseridins 6 Mal geringer, als bei Physostigmin. Schon der Unterschied im chemischen Verhalten beider Präparate wäre im Stande gewesen, bei gleicher Wirkungsintensität dem Eseridin eine erfolgreiche Concurrenz zu eröffnen, besonders weil der Preis des neuen Präparates ursprünglich nicht viel höher stand, als der des Physostigmins und jetzt von der Firma Böhringer demselben völlig gleichgestellt wurde.

Um ein eigenes Urtheil über die Wirkung des Eseridins zu gewinnen, verwendete ich nach dem Bekanntwerden desselben das neue Präparat statt des Physostigmins und hielt mich hierbei zunächst an die von W. Eber normirten Dosen für die subcutane Injection beim Pferd 0,1 gr, beim Rind 0,2 gr. Diese Gaben waren von dem erwünschten Erfolge nicht begleitet; ich war aber geneigt, diesen Unterschied in der Wirkung darauf zurückzuführen, dass ich an Thieren operirte, bei welchen ein mehr oder weniger grosses Hinderniss für die Defäcation bestand, während W. Eber an gesunden Thieren mit normaler Darmthätigkeit seine Resultate gewonnen hatte. Durch die Firma Böhringer auf Vermittlung des Collegen Eber mit Material unterstützt, prüfte ich daher auch die Wirkung an gesunden Thieren und gebe nachstehend die Ergebnisse dieser Prüfung wieder.

Pferde. I. Dunkelbrauner Wallach, 15 Jahre alt, schweren Wagenschlags. P. 36. T. 37,9° A. 10. Die Peristaltik ist besonders linkerseits sehr rege. Koth festgeballt und übelriechend.

Erhält um 6 Uhr 15 Min. eine subcutane Injection von 0,1 Eseridin in 10 aqu. mit 1 Tropfen Cl. H.

6.50. Lebhaftes Kollern im Hinterleibe, Flatus.

7.10. Leichte Unruhe, sieht sich um, schwänzelt, reichliche Gase.

7 Uhr 25 M. Defäcation; mässige Menge gutgeballten Mistes, starkes Nachdrängen.

8 Uhr 10 M. Peristaltik noch deutlich angeregt. Eine weitere Kothentleerung ist nach Aussage des Pferdewärters innerhalb der nächsten zwei Stunden nicht eingetreten.

II. Mittelschweres Zugpferd, Rothschimmelwallach, 16 Jahre als, leidet an Dyspepsie. P. 38, A. 12, T. 38,0°. Peristaltik ist mässig thätig.

Injection von 0,2 Eseridin in 10 Wasser mit 1 Tropfen Schwefelsäure um 8 Uhr 40 M.

9 Uhr 15 M. Gasentleerung, Darmgeräusche links lebhaft, rechts unterdrückt.

9 Uhr 30 M. Reichliche Flatus. Trippeln mit den Hinterfüssen, Darmgeräusche rechts deutlicher.

9 Uhr 50 M. Ziemlich grosse Menge mässig durchfeuchteten Mistes (der Puls steigt auf 42 Schläge und setzt mit dem siebenten Schlage aus).

10 Uhr 30 M. Peristaltik sehr thätig. Starke Flatulescenz.

10.40. P. 38, setzt mit dem 40. Schlage aus. Kothentleerung erfolgt erst wieder nach mehreren Stunden.

III. Mittelschweres Wagenpferd, dunkelbrauner, 7jähriger Wallach, hat eine rheumatische Hufentzündung überstanden. P. 42, T. 38,2, A. 12. Darmgeräusche links laut, rechts unterdrückt.

Um 6 Uhr 20 M. Eine Einspritzung von 0,3 Eseridin.

6.50. Laute Darmgeräusche, sieht sich um, scharrt mit den Vorderfüssen.

7 Uhr. Flatus, Drängen.

7,30. Aussetzen mit dem Fressen, Entleerung einer mittelgrossen Menge gut geballten Mistes unter starkem Drängen.

7 Uhr 50 M. Starke und andauernde Darmgeräusche auf beiden Seiten, Flatus, Unruhe; das Thier legt sich, springt nach kurzer Zeit wieder auf, schüttelt mit dem Kopfe.

8 Uhr 10 M. Fängt wieder zu fressen an, Peristaltik rege, ziemlich starke Flatulescenz.

Nach Aussage des Wärters ist um 9 Uhr nochmals eine Kotentleerung eingetreten und zwar von durchfeuchteter Beschaffenheit.

IV. Schwarzbraunes, schweres Wagenpferd, Wallach, 9 Jahr alt. P. 32, T. 38,0°, A. 12. Perstaltik lebhaft, Mist gut geballt.

5 Uhr 30 M. Injection von 0,5 Eseridin.

5.50. Reichliche Flatus.

6 Uhr. Flatus, kollernde Darmgeräusche, Unruhe, Aufhören mit dem Fressen, Hustenanfall. P. 32, gleich- und regelmässig, jedoch kräftiger.

6 Uhr 30 M. Defäcation mässige Menge. Koth festgeballt, glänzend, starke Unruhe, Wedeln mit dem Schweife, Umsehen nach dem Hinterleibe, Scharren.

6 Uhr 45 M. Anhaltende Unruhe, Flatus. P. 32. Hustet.

7.20. Reichliche Flatus. P. 28. Arterie sehr voll.

7.30. Hustet. P. 26.

7.40. Hustenanfall. P. 28.

7.50. Reichliche Menge mässig feuchter Kothballen. P. 33. Das Thier nimmt das Fressen wieder auf.

Kothentleerung geschah in der darauf folgenden Stunde noch einmal und zwar in reichlicher Menge und in dickbreiiger Consistenz.

V. Pferd Nr. III erhält 8 Tage nach der letzten Einspritzung nochmals eine Gabe von 0,5 Eseridin unter die Haut. Im Allgemeinbefinden hatte sich nichts geändert. P. 42, T. 38,2°, A. 10.

5 Uhr 20 M. Peristaltik rechterseits unterdrückt.

5.45. Entleerung ziemlich reichlichen, mässig feuchten Kothes, Nachdrängen.

5 Uhr 53 M. Flatus, Aussetzen mit Fressen.

6.20. Reichliche Menge lose geballten Kothes, beim Nachdrängen wird. dünnflüssiger Koth entleert.

6 Uhr 30 M. Speichelt; der Speichel ist dick und fadenziehend. Das Thier ist sehr traurig, legt sich und wälzt sich etwas.

6 Uhr 40 M. Kratzt mit den Vorderfüssen, macht eine Brechbewegung. Puls 37, sehr stark.

6 Uhr 50 M. Flatus mit nachfolgender flüssiger Entleerung. Grosse Unruhe, Niederlegen und Aufspringen, Stöhnen, Speicheln, Absatz einer geringen Menge ganz dünnen Mistes.

7 Uhr. P. 34, kräftig. Unruhe, Trippeln. Grosse Menge starken durchfeuchteten Kothes.

7 Uhr 10 M. Drei kurz hintereinander folgende dünne Kothentleerungen. Speicheln und Stöhnen hält an. Wieder eine Brechbewegung. P. 36, mittelstark; Athmung tief und verlangsamt. Brechbewegung.

7 Uhr 15 M. Scharren, wässrige Entleerung, stürmisches Kollern im Hinterleibe.

7 Uhr 22 M. Breiige Entleerung, Speicheln. P. 36, A. 16, etwas oberflächlich.

7 Uhr 35 M. Ausgiebige, dünne Entleerung.

7.36. Sehr dünner Koth.

7.30—8 Uhr. Folgen noch zahlreiche dünne Entleerungen, Speicheln hört auf, das Uebelbefinden dauerd aber an. Das Thier liegt zumeist mit auf die Schulter gelegtem Kopfe, bisweilen stöhnend da und ist schwer zum Aufstehen zu bewegen.

P. 38, A. 12.

Vorstehende Versuchsreihe ergiebt, dass Eseridinum Böhringer in Dosen gleich denen des Physostigmins Durchfall bei Pferden nicht erzeugt. Diese 5 Versuche stehen damit im Widerspruch zu dem von W. Eber angestellten, bei welchem 0,1 Eseridin schon Durchfall hervorgerufen hatte. Wie dieser Unterschied zu erklären ist, vermag ich nicht zu entscheiden; da aber W. Eber sicher mit ganz reinem Material, allein nur mit einem einzigen Pferde den Versuch gemacht hat, so ist derselbe wahrscheinlich so zu deuten, dass dieses Pferd eine besondere Disposition für die Wirkung des Mittels besass.

Die Verabreichung von 0,1 Eseridin unter die Haut hat sich, wenn auch nicht durchfallerzeugend, doch keineswegs vollkommen unwirksam geäussert. Die Peristaltik wurde lebhafter, es trat Drängen auf und gingen reichliche Gase ab. 0,2 brachte bei einem mittelschweren Pferde annähernd dieselbe Hauptwirkung hervor. Daneben wurde der Puls in seiner Häufigkeit leicht vermehrt und dabei aussetzend. Bei 0,3 trat eine Stunde nach der Injection eine normale Defäcation und nach 3 Stunden eine diarrhoische Entleerung ein. Eine Veränderung der Pulsbeschaffenheit war bei diesem Pferde mit Sicherheit nicht festzustellen. Um nun ein prägnantes Wirkungsbild zu erhalten, wurde die Dose von 0,4 übersprungen und zwei Pferden von schwerem und mittelschwerem Schlage je 0,5 injicirt. Hierbei ergab sich bei dem schweren Pferde eine mässige Darmwirkung, bei demjenigen aber von mittlerer Schwere ein hochgradiger Durchfall. Daneben ging jedoch starke Beeinflussung des Gesammtbefindens einher, welche sich in anfänglicher Depression und hierauf folgendem Ansteigen des Pulses, insbesondere aber durch hochgradiges Unbehagen und Schmerzen im Hinterleibe sich kundgab. Ausserdem wurde spontaner Husten (die Thiere hatten vorher nicht gehustet), die Absonderung von dickem, zähem Speichel und das Auftreten von Brechbewegungen beobachtet.

Die Zahl der angestellten Versuche ist nicht gross und zudem wurde eine und dieselbe Gabenhöhe nur an je einem oder zwei Pferden erprobt. Indessen bieten die bei den 5 Pferden mit verschiedenen oder gleichen Dosen gewonnenen Resultate keine Widersprüche, so dass ich nicht anstehe, die Gabe von 0,1 als zu niedrig zu bezeichnen, um damit Durchfall zu erzeugen. Derselbe ist vielmehr im Allgemeinen erst bei viel höheren Gaben zu erwarten und zwar bei mittelschweren Pferden bei der subcutanen Verwendung von 0,5 Eseridin. Bei schweren Pferden ist die Dosis noch höher zu nehmen. Nichtsdestoweniger dürften jedoch geringere Gaben ihre zweckentsprechende Anwendung finden, wenn es sich nicht um Erzeugung förmlichen Durchfalls, sondern lediglich um eine Anregung der darniederliegenden Darmthätigkeit handelt, weil selbst bei 0,1 diese Wirkung nicht zu verkennen ist.

Rinder. Sämmtliche Thiere erhielten die Eseridininjection behufs Vorbereitung zu der am andern Tage erfolgenden Castration.

I. Mittelschwere Schwyzer Kuh, 4 Jahre alt. P. 58, T. 39,0, A. 10, erhält

um 5 Uhr 45 M. eine subcutane Injection von 0.2 Eseridin

6.15. Schaut sich nach dem Hinterleibe um. Die Pansenbewegungen werden häufiger. P. 58.

6 Uhr 40 M. Urinirt und entleert eine ziemlich consistente Kothmasse. Lebhaftere Darmgeräusche.

7 Uhr 30 M. Entleert einen Flaten von derselben Beschaffenheit wie der erste. Starkes Nachdrängen. P. 62. Pansen- und Darmbewegung noch recht thätig.

II. Graubünder Kuh, 6 Jahre alt, schwerer Schlag. P. 56, T. 38,7°, A. 10. Darmgeräusche unterdrückt.

5 Uhr 45 M. erfolgt die Einspritzung von 0,2 Eseridin unter die Haut.

6 Uhr 4 M. Urinirt.

6.15. Entleert normalen Fladen.

6.40. Pansenbewegung deutlich lebhafter, Peristaltik des Darmes nicht verändert.

6 Uhr 50 M. Urinirt.

7.30. Pansenbewegungen werden wieder langsamer.

III. Schwache, 3 Jahre alte Graubünder Kuh. P. 48, T. 38,7, A. 12. Pansenbewegungen erfolgen regelmässig, aber etwas träge.

5 Uhr 45 M. erfolgt gleichfalls eine Injection von 0,2 Eseridin.

6 Uhr 30 M. Defäcirt wenig, schaut sich um und wedelt mit dem Schweife.

6 Uhr 35 M. Nochmals eine kleine Menge normalen Kothes; die Pansenbewegungen sind recht lebhaft.

6 Uhr 50 M. Urinirt.

7.30. Pansenbewegung und Peristaltik noch ziemlich rege. Alle 3 Thiere haben während der Beobachtung ununterbrochen gefressen.

IV. Schwyzer Kuh, schwer, 4 Jahre. P. 58, T. 38,0, A. 10.

7 Uhr 5 M. Injection von Eseridin 0,4. Entleert während der Einspritzung viel Koth.

7 Uhr 40 M. Magenbewegungen werden rascher und Darmgeräusche lauter.

7 Uhr 45 M. Legt sich und beginnt wiederzukauen.

8.10. Hustenanfall. P. 50, kräftig.

8.30. Urinirt. P. 50.

9.10. P. 60. Pansenbewegung und Peristaltik sind noch ziemlich stark angeregt.

V. 4jährige, schwere Schwyzer Kuh. P. 60, T. 38,7, A. 10.

7 Uhr 5 M. eine subcutane Injection von 0,5 Eseridin.

7.40. Lebhafte Peristaltik, Speicheln, Kaubewegungen.

8.20 Hustet. P. 54. Arterienrohr stark gefüllt. Entleert dicklatwergenartigen Koth.

9 Uhr 10 M. Pansenbewegungen sind noch sehr lebhaft.

VI. 3jährige schwere Graubünder Kuh. P. 58, T. 38,9, A. 10.

7 Uhr 5 M. 0,6 Eseridin gelöst in 10 Wasser mit 3 Tropfen Essigsäure. Die Lösung hatte 14 Tage gestanden und Rubreserin gebildet.

7 Uhr 40 M. Steht unruhig da, Umsehen, Absatz ziemlich dicken Kothes.

7 Uhr 55 M. Husten, Speicheln.

8 Uhr. Klarer, schleimüberzogener Fladen. P. 52. Pansenbewegungen stürmisch, Kollernde Darmgeräusche. Grosse Unruhe. Niederlegen.

8 Uhr 10 M. Defäcation.

8.15. Drängen. Flatus. Dünne Kothmasse. Husten.

8.25. Absetzen von dünnbreiigem Koth, beim Nachdrängen kommt Schleim zum Vorschein. Sehr grosse Unruhe, Brüllen, Niederlegen und Wiederaufspringen, Stöhnen.

8 Uhr 30 M. P. 50. Leichtes Wälzen, hierauf schnelles Aufspringen, Kothentleerung, Schlagen mit den Füssen.

8 Uhr 45 M. Stöhnen, Krümmen des Rückens und Schlagen mit den Füssen. Lässt sich nach dem Niederlegen schwer zum Aufstehen bewegen.

9 Uhr 15 M. Liegt seit einer halben Stunde sehr matt, Pansenbewegungen sehr lebhaft.

Das Thier hatte sich bis zum andern Morgen vollkommen erholt.

Uebersieht man diese Notizen, so ergiebt sich zunächst eine unverkennbare Analogie mit den bei Pferden durch entsprechende Gaben erzielten Ergebnissen. Wenn auch zugegeben werden muss, dass die Zahl dieser Versuche eine viel zu geringe ist, um ein einigermassen sicheres Bild über die Dosirung des Mittels bei Rindern behufs Erzielung des Durchfalls zu erzielen, so scheint mir doch soviel mit Bestimmtheit aus den vorliegenden 6 Versuchen hervorzugehen, dass die gleichen Dosen wie von Physostigmin keine derartige darmentleerende Wirkung ausüben, wie das ältere Mittel. Jedenfalls ist eine Diarrhoe nach 0,2 bei drei Thieren nicht aufgetreten und selbst 0,4 und 0,5 haben sich in diesem Sinne als unwirksam gezeigt. Der Grund, aus welchem ich die höheren Gaben nicht ausgiebiger prüfte, liegt darin, dass ich in Ansehung des Preises des Medicaments der Ueberzeugung bin, dass die Frage der practischen Verwendung des Mittels schon dadurch entschieden ist, dass es in denselben oder in nur wenig höheren Gaben wie Physostigmin die specifische Darmwirkung desselben nicht zu entfalten vermag. Denn selbst bei der jetzt angekündigten Preisverminderung, wird jede Einspritzung ein Vielfaches des Physostigminpreises kosten, weil mit Sicherheit erst hohe Gaben wie 0,6 Eseridin entleerend zu wirken scheinen. Beim Rind regt die subcutane Gabe von 0,2 Eseridin die Magen- und Darmthätigkeit deutlich an; dasselbe kann in höherem Grade von 0,4 und 0,5 gesagt werden. Ausserdem treten aber bei diesen Dosen Nebenerscheinungen in Form von Speicheln und Husten, sowie Beeinflussung des Circulationsapparates auf; ferner waren auch bei Rindern die Symptome leichter Kolik zugegen. Zu einer ausgiebigeren Darmwirkung, welche mit energischer Ausstossung von Koth verknüpft wäre, kommt es bei der Verabreichung von 0,5 gr Eseridin bei Kühen schwereren Schlages nicht. Steigt man aber bis 0,6, so erfolgt ein mässiger Durchfall (6 Entleerungen in 2 Stunden bei Kuh VI), ein Erfolg, welcher ungefähr der Wirkung von 0,1 Physostigmin bei Rindern gleich zu erachten ist (Vergl. Feser, Adam's Wochenschrift 1884, S. 283). Kleine Gaben des Eseridins (0,2) dürften daher nur bei dyspeptischen Zuständen zur Hebung der Magen- und Darmthätigkeit Verwendung finden, wenn die Erzeugung eines Durchfalls weder erwünscht noch geboten erscheint.

Vergleicht man die Eseridinwirkung bei Pferd und Rind nach den von mir gewonnenen Resultaten, so harmonirt, wie erwähnt, dieselbe im Allgemeinen in solchem Grade, dass ich in dieser Uebereinstimmung eine nicht unwesentliche Stütze für die Richtigkeit meiner wenigen Versuche erblicke. Bei beiden Thiergattungen sind kleine Gaben in entsprechendem Grade wirksam, Durchfall aber erzeugt beim Pferde erst 0,5 Eseridin gegen 0,8 Physostigmin und beim Rinde 0,6 Eseridin gegen 0,1 Physostigmin. Mithin ist die Wirkung des Eseridins bei Pferd und Rind, die Verschiedenheit der Schwere der Versuchsthiere in Betracht gezogen, ungefähr 6 Mal schwächer, als diejenige des Physostigmins.

Die Wirkung des Mittels beginnt wie bei Physostigmin sich schon nach 1/2 Stunde deutlich sich zu äussern; jedoch bemerkt man bei grossen Gaben naturgemäss den Eintritt derselben eher als bei kleinen. Die Höhe der Dose ist also auch von wesentlichem Belange hinsichtlich des Eintritts des Durchfalls, und wenn dieses beim Rinde und Pferde verhältnissmässig später eintritt, als beim Hunde (W. Eber), so scheint mir der Grund dafür hauptsächlich darin zu liegen, dass auch die gebräuchlichen Gaben für die beiden grossen Hausthiere verhältnissmässig geringer sind, als diejenige beim Hunde, denn Feser erzeugte mit grösseren als den gebräuchlichen Gaben Physostigmin Durchfall nach ungefähr 1/2 Stunde. Und wenn die Länge des Darmes, wie Eber anzunehmen geneigt ist, eine Rolle bei der Schnelligkeit des Eintritts der Eseridin- und Physostigminwirkung spielt, so dürfte dies nach meiner Ansicht weniger die Gesammtlänge des Darm-

tractus, als vielmehr die Länge des Rectums sein, weil bis zum Anfangstheile dieses Darmabschnittes der Darminhalt mehr oder weniger durchfeuchtet ist und bei der Entleerung den Eindruck des diarrhoischen Kothes macht.

Zum Schlusse kann ich bestätigen, dass das Eseridin sowohl als Pulver wie in Lösung mehrere Wochen äusserlich unverändert sich hält, wenn letztere mit Hülfe von Schwefelsäure oder Salzsäure oder durch Zusatz von Spiritus zum Lösungswasser hergestellt ist. Den Versuch jedoch, eine Eseridinlösung mit Essigsäurezusatz herzustellen, ergab schon nach etlichen Tagen eine allmählig zunehmende Röthung des Präparates (Bildung von Rubreserin). Am bequemsten scheint mir die Lösung durch Zusatz von Spiritus bewerkstelligt zu werden, weil Mineralsäuren nicht überall und zu jeder Zeit zur Hand sind.

Wenn ich die Resultate der vorstehenden, spärlichen Versuche mit Eseridin der Oeffentlichkeit übergebe, so thue ich es lediglich, um denjenigen Collegen, welche einen Gebrauch von dem neuen Mittel noch nicht gemacht haben, denselben aber zu machen beabsichtigen, eine ungefähre Orientirung über die Höhe der Gaben beim Pferde und Rinde zu bieten.

Referate.

Zur Casuistik des malignen Oedems.

(Lydtins Thierärztl. Mitth. 1889 III.)

Bekanntlich findet sich der Oedembacillus, welcher jene eigenartige Infectionskrankheit bei verschiedenen Hausthieren erregt, überall in den oberen Bodenschichten und das durch ihn bedingte klinische und pathologisch-anatomische Krankheitsbild hat in letzterer Hinsicht mit dem Rauschbrand grosse Aehnlichkeit. Kitt hat das maligne Oedem experimentell studirt und einige spontane Fälle bei Pferd, Rind und Schaf beobachtet, ebenso Jensen, Sand und Moretti je drei Fälle beim Pferd.

Kitt fand bei einer nach der Impfung gestorbenen Ziege knisternde Schwellung der ganzen Halspartie, der Brust und der Vorderbeine, sulzige gasblasenhaltige Infiltration der Subcutis, braunrothe Verfärbung der der Impfstelle benachbarten Muskeln, welche beim Einschneiden knisterten und blutig-schaumiges Serum entleerten; Blut locker geronnen. In den inneren Organen waren die grössten Veränderungen im Dünndarm und in den Lungen: Entzündung in dem ersteren, hochgradiges Oedem in den letzteren. In den Oedemen der Körperwandungen waren die typischen Oedembacillen nur in der Form der bekannten kurzen, öfter geknickten Stäbchen nachzuweisen. Dagegen enthielten die Lungen zahllose, ausserordentlich lange, schlankbogige Scheinfäden neben massenhaften Bacillen. Im Blut wenig Stäbchen und Fäden; Milz, Leber und Nieren bacillenfrei.

Jensen, Sand und Moretti beobachteten bei den spontanen Fällen am Pferde progressive phlegmonöse Entzündung um die Infectionsstellen (Castrationswunde), Athembeschwerden, Fieber und theilweis clonische Contractionen der Hals- und Beinmuskulatur. Tod nach 1—2 Tagen. — Die Section ergab ebenfalls gelbsulzige, mit einigen Hämorrhagien durchsetzte, emphysematöse Infiltration des Subcutiv- und Intermuscalargewebes, hämorrhagischen Erguss in die Bauchhöhle, Milzschwellung, theerartiges Blut, rasche Fäulniss, in der Oedemflüssigkeit sehr viele Bacillen.

Die pathologisch-anatomischen Erscheinungen des malignen Oedems sind demnach denen des Rauschbrands sehr ähnlich, und Verwechselungen beider Krankheiten können leicht eintreten und dort von erheblicher Bedeutung werden, wo der Rauschbrand Gegenstand seuchenpolizeilicher Bekämpfung und zugleich der Entschädigung ist. Als Unterscheidungsmerkmale können angesehen werden das enzootische, an begrenzte Gegenden gebundene Auftreten des Rauschbrands und zwar hauptsächlich bei $^1/_2$- bis 3jährigen Rindern. Die Bacillen des malignen Oedems können zwar denen des Rauschbrands ähnlich sehen, indessen finden sich nach Kitt regelmässig in den Lungen jene langen verschlungenen Scheinfäden, die beim Rauschbrand niemals vorkommen. Die Rauschbrandcadaver entwickeln ferner einen ganz eigenthümlichen, süsslich-fauligen Leichengeruch. Die Angaben über die Blutbeschaffenheit sind verschieden.

Casuistische Beiträge zur Beurtheilung des malignen Oedems sind also gewiss von Werth, und es werden daher zwei vom Bez.-Thierarzt Berger in Wertheim beobachtete Fälle mitgetheilt:

Ein sechs Monate altes Rind erkrankte und starb an demselben Tage; Schwellung der rechten Hintergliedmasse, starke Athemnoth mit Aechzen und Stöhnen, sowie Aufblähung waren die hauptsächlichsten Symtome. Die Section (36 Stunden nach dem Tode) ergab Folgendes: Mässig ödematöse, nicht knisternde Anschwellung am Unterbauch und der rechten Flanke, bläuliche Färbung und Schwellung des Hodensacks und rechten Ober- und Unterschenkels, welche ebenfalls nicht knisterte; Lungen aufgedunsen und stark ödematös. Die Muskulatur der betreffenden Gliedmaasse erschien erweicht, saftreich, frei von Luft und hämorrhagischen Herden, eher blass als dunkel. In der Oedemflüssigkeit viele kleine Stäbchenbacterien, auch etwas längere Bacillen, welche etwas Aehnlichkeit mit Milzbrandbacillen hatten. Das Lungenserum enthielt ausser jenen kleineren Bacillen sehr viele netzartig durcheinanderlaufende Fäden. Berger erklärt, dass der Befund weder für Milzbrand noch für Rauschbrand spreche, dass vielmehr die auffallend starke seröse Durchfeuchtung und gelbsulzige Infiltration des Bindegewebes, Blässe und Saftreichthum der Muskulatur und das ausgesprochene Lungenödem die Krankheit als malignes Oedem charakterisire. Beim Rauschbrande seien stets schwarz- und rothsulzige Infiltrationen bezw. Hämorrhagien in der betroffenen Musculatur vorhanden, niemals aber jene ödematösen Anschwellungen.

Der zweite Fall betrifft eine 5jährige Kuh, bei welcher die Schwellung von dem Euter ausging, und welche ebenfalls an dem ersten Tage verendete. Die Section lieferte etwa dasselbe Ergebniss. Dagegen erwähnt B. bei diesem Falle: unter der bläulich verfärbten Haut des Euters und Bauches bis zur Brust hin im Zellgewebe wie in der Muskulatur serös-blutige schwarzrothe Ergüsse. B. glaubt die Infection diesmal auf die aus Fichtennadeln und Moos bestehende Streu zurückführen zu müssen. Auch hier bestimmte ihn im übrigen der ausgeprägt ödematöse Charakter der Veränderungen, den Fall als malignes Oedem anzusprechen. —

Ref. weist noch darauf hin, dass die B.'schen Befunde nur in einem Punkte von den Kitt'schen Feststellungen abweichen, indem B. keine Gasentwicklung in den ödematösen Schwellungen constatirt, vielmehr den Mangel derselben ausdrücklich hervorhebt.

Die Verbreitung der Tuberkelbacillen ausserhalb des Thierkörpers.

Von Cornet.

(Zeitschr. f. Hyg., Bd. 5 und Berl. Klin. Wochenschr. 1889, Nr. 7.)

Die vorliegende Arbeit ist augenscheinlich unter der Aegide von Robert Koch verfasst und führt die wichtige Frage von der Verbreitung der Tuberkelbacillen um einen grossen Schritt vorwärts. Bisher war das scheinbar regellose und nirgends epidemische Auftreten der Tuberkuloseinfection dadurch erklärt worden, dass die Tuberkelbacillen zwar überall vorhanden seien, aber die Disposition des Individuums hinzukommen müsse — abgesehen von gewissen Fällen, wo die Massenhaftigkeit des Virus eine Disposition unnöthig macht. Cornet hat die Methode der Luftuntersuchung auf Tuberkelbacillen fallen gelassen und dagegen den auf

Betten oder in der Nähe derselben abgelagerten Staub untersucht. Solcher Staub, in sterilisirter Flüssigkeit suspendirt, wurde zu Impfversuchen bei Kaninchen verwendet. Von dem Nachweis der Bacillen wurde Abstand genommen, weil ja anstatt der Bacillen die mikroskopisch nicht nachweisbaren Sporen vorhanden sein konnten und andererseits der Staub so viele andere Organismen enthält, dass bei dem langsamen Wachsthum der Tuberkelbacillen in Culturen dieselben von den anderen Mikroorganismen überwuchert und ihr Auskeimen verhindert werden konnte. Die Bewirkung der Impftuberkulose hingegen musste ein untrügliches Zeichen für die Bacillenhaltigkeit der Staubproben sein. Mit 147 von den verschiedensten Orten entnommenen Staubproben wurden 192 Thiere geimpft, von denen aber nur 59, gleich 30,7 pCt., tuberkulös wurden.

Dieses Resultat lässt die directe Infectionsgefahr, welche der Tuberkulöse für seine Umgebung bedingt, schwächer erscheinen, als man bisher annahm, und wird darauf begründet, dass ein Weiterwachsen der Bacillen ausserhalb des thierischen Körpers, wie Koch bewiesen hat, ausgeschlossen ist, und dass zweitens den Tuberkelbacillen eine solche Adhärenz an das feuchte Lungensecret zukommt, dass die darüber hinstreichende Exspirationsluft unter keinen Verhältnissen Tuberkelbacillen enthält, und dass von dem ausgeworfenen Sputum, so lange es feucht bleibt, keine Bacillen in die Luft gelangen. Die Gefahr liegt also in dem ausgetrockneten und verstäubten Sputum, und die Vernichtung dieses Auswurfs tuberculöser Personen muss die Gefahr der Infection wesentlich verringern. Die Art und Weise des Auftretens der Tuberkulose lässt sich demnach in der Mehrzahl der Fälle auch ohne Disposition des Individuums erklären. Wenn man unter ererbter Disposition verstehen will, dass ein Kind tuberkulöser Eltern eine specifische, der Entwickelung der Tuberkulose günstige Anlage ererbt, so kann dies nicht geglaubt werden, vielmehr kann die Empfänglichkeit eine zufällige, durch vorübergehende Krankheitsprocesse in den Respirationsorganen, disponirende Berufsarten, Gewohnheiten etc. erworbene sein oder in der Entwickelung des Individuums hinsichtlich der Thoraxbildung etc. liegen. Da es aber feststeht, dass die Bacillen in einem gesunden Organismus sich nicht einnisten, so bedarf es zu jeder Tuberkelinvasion — abgesehen von der Impftuberkulose — doch einer Disposition, man mag dieselbe nennen wie man will.

Die Virulenz des tuberculösen Sputum.

Von Thoma.

Verfasser stellt folgende Sätze auf: Das nicht mit der Luft in Berührung stehende, constant 20° C. temperirte Sputum kann seine virulente Beschaffenheit 10 Tage bewahren, und der Bacillus bleibt darin bis zum 13. Tage lebend. In freier Luft bewahrt das Sputum je nach der Temperatur 2 bis 9 Tage seine Virulenz, und der Bacillus erhält sich 6 bis 14 Tage. Zufällig dem Sputum beigemengte Mikroparasiten stören nur dann durch ihre Gegenwart, wenn eine grosse Menge Speichel beigemischt ist und Erscheinungen auftreten, die sich als Fäulnissprocesse darstellen. Wenn der Fäulnissprocess 3 bis 9 Tage im Sputum andauert, so nimmt er demselben seine specifische Virulenz. (Deutsch. Med. Zeitg.)

Zur Behandlung des Milzbrandes.

Lomonski berichtet über 4 Fälle von Milzbrand, in denen Localinjection von 2- bis 3procentiger Karbolsäurelösung angewendet wurde, welche in allen Fällen Heilung erzeugte. Scharnowski hat von 1881—84 bei 100 Fällen Carbolinjectionen angewendet und 72 Heilungen erzielt; es wurden in der Umgebung des Geschwürs 4 bis 6 Spritzen injicirt.

Kurloff bestätigt die Erfolge der Scharnowski'schen Behandlung an sich selbst, indem eine von ihm im Laboratorium erworbene Milzbrandaffection auf diese Weise geheilt wurde, und hebt als Vorzüge der Behandlung hervor: 1. dass man grosse Districte der Geschwulst mit solchen Injectionen behandeln kann, was bei Excision und Cauterisation nicht möglich ist, 2. dass die Heilung rasch und ohne grosse Narbendefecte erfolgt, und 3., dass mit dieser Methode sonst unheilbare Fälle geheilt werden können. K. weist noch besonders auf den raschen Abfall der Temperatur infolge der Injection hin. (Allgem. med. Centralztg.)

Normale und pathologische Verhältnisse der Ganglien des menschlichen Herzens.

Von Ott.

(Zeitschr. f. Heilk. 1888; Allg. Med. C. Ztg. 1889. X.)

An den Ventrikel finden sich niemals Ganglien; dieselben beginnen an der Grenze zwischen Ventrikeln und Vorhof in der Nähe der Aorta und Pulmonalis und werden am häufigsten in der Vorhofscheidewand, da, wo dieselbe in die Seitenwand der Atrien übergeht, getroffen. An den äusseren Vorhofswandungen nehmen sie nach den Herzohren zu immer mehr ab. Hauptsächlich liegen sie im subpericardialen Bindegewebe, aber auch in der Muskulatur.

Die an den Herzganlien zu beobachtenden pathologischen Veränderungen ergeben 2 Haupttypen: 1) Es waltet die Entwicklung bindgewebiger Substanzen vor; 2) die Veränderung betrifft die Nervenzellen selbst. Es handelt sich also im ersteren Falle um eine bindegewebige Hyperplasie, welche ganz besonders da eintritt, wo Stauung und grosse Veränderung des Herzens sich entwickelt, im zweiten Falle um eine parenchymatöse Degeneration, die in den Fällen mit tiefgreifender Alteration der Blutbeschaffenheit zu beobachten ist.

Die Diagnose der Amyloidentartung.

Von Létul.

(Bulletin d. l. Société anatom. 89 u. Allg. Med. Centr.-Ztg. 1889.)

Verfasser giebt folgende Methode an: Ein Schnitt des zu untersuchenden Präparates wird mit einigen Tropfen alkoholischer Eosinlösung betupft, dann in 40procentige und schliesslich in 10procentige Kalilauge eingelegt. Dann erscheint 1. das elastische Gewebe in einem roth-violetten Farbenton, 2. das Bindegewebe farblos oder leicht hellrosa, 3. die Muskelzellen mehr oder weniger orangefarben, 4. die amyloid entartete Substanz in einem leuchtend rothen Farbenton von exceptionell starker Intensität. Wenn die amyloid entarteten Massen dichte Haufen bilden, so erscheinen diese als dunklere Stellen von gleicher Intensität.

Creolin als Desinfectionsmittel.

Bezirksthierarzt Steuert empfiehlt in einem Artikel über die Bekämpfung der Tuberculose in Adams Wochenschrift No. 9 eine sechsprocentige Creolinlösung als das beste Mittel zur Desinfection von Stallungen und Geräthschaften, die durch tuberculöse Thiere verunreinigt worden sind. Verfasser weist noch darauf hin, dass, im Fall nach der Tötung bei einem Thiere Darm- resp. Uterustuberculose constatirt werde, ganz besondere Sorgfalt auf die unschädliche Beseitigung des Düngers und der inficirten Streu zu verwenden sei. Es sei dann auch nöthig, den Dünger auf der Dungstätte mit 6—8procentiger Creolinlösung zu übergiessen und dann so tief zu vergraben, dass ein Herausscharren nicht möglich sei. — Dazu würde freilich so viel Creolinlösung gehören, dass die Ansicht des Verfassers, die Billigkeit des Mittels gestatte auch dem ärmsten Manne seine Verwendung, doch etwas ins Wanken käme. (Anm. d. Ref.)

Verbesserte Regulatorspritze.

Von der Fabrik chirurgischer Instrumente Ludwig Dröll, Frankfurt a. M., Friedenstrasse 10, wird unter der Bezeichnung „Dr. Overlach's Regulatorspritze“ eine neuerdings verbesserte Construction für subcutane Injection- und ähnliche Spritzen ausgeführt, welche durch alle bedeutenderen Instrumentenmacher geliefert wird und folgende Vorzüge besitzt:

Als Kolbendichtung dient nicht Leder, sondern glühbarer Asbest. Der Asbestkolben der Overlach'schen Regulatorspritze ist unlöslich imprägnirt, und seine Dichtigkeit kann vermittelst der hinteren Cylinderkapsel, welche an allen anderen Spritzen lediglich zum Abschluss des Cylinders dient, in jedem Moment beliebig regulirt werden. Dadurch ist die „Regulatorspritze“, mag sie oft oder selten gebraucht werden, jederzeit gebrauchsfähig. Dieser Kolben ist frei von Oel und Schmierflüssigkeit. Als Vorderfläche kehrt er dem Medicament eine geschliffene Elfenbeinfläche zu, so dass der Spritzeninhalt nur glatte Flächen und nirgends Metall berührt. Daher lagert sich kein Schmutz ab, und auch am vorderen Kolbenende kann sich kein Grünspan bilden. Die Einteilung befindet sich direct neben dem Glascylinder und beginnt vorne am Mundstück. Diese Anordnung erleichtert das Ablesen und eliminirt die Fehler, welche bei anderen Spritzen durch Schwankungen der Kolbenhöhe ausnahmslos entstehen. Das Mundstück ist keine Hohlkapsel, sondern eine glatte massive Scheibe, auf welcher der Cylinder frei sichtbar steht. An das glatte Mundstück legt sich beim Ausspritzen die glatte Fläche des Kolbens dicht an; so gelingt vollständige Entleerung des Instrumentes. In einer Viertelminute ist die Dichtigkeit des Kolbens regulirt; Anweisung hierzu im Etuideckel. In einer halben Minute ist die Spritze ganz zerlegt, in gleicher Zeit wieder zusammengesetzt. In einer halben Minute kann auch der Kolben eigenhändig erneuert werden. Alle Theile sind bei allen Spritzen genau gleich gearbeitet und zum Ersatz einzeln erhältlich. Für bacteriologische Zwecke ist die Spritze in Metall garnirt und wird auch in ovalem, aseptischem Nickeletui geliefert. (Deutsche Medicinalzeitung.)

Statistische Mittheilungen über Diphtheritis.

Die Diphtheritis ist gegenwärtig die verheerendste Ansteckungskrankheit im preussischen Staate. Von 1882 bis 1886 sind an Pocken, Scharlach, Masern, Keuchhusten und Diphtheritis in Preussen 475 946 Personen gestorben, darunter an Diphtheritis allein 254 322, also weit über die Hälfte. Dabei ist die Krankheit stetig im Wachsen. Es starben nämlich an der Diphtheritis i. J. 1882 49 855 und bei jährlicher stetiger Steigerung i. J. 1886 55 033 Personen. In 40 Jahren, von 1831 bis 1870, sind an der Cholera in Preussen 343 000 Personen gestorben, in 5 Jahren an der Diphtheritis und den Masern allein 323 000.

In **Berlin** ist die Diphtherie-Sterblichkeit innerhalb 4 Jahren **auf etwa die Hälfte gesunken**, indem i. J. 1885 von 10 000 Einwohnern 15,4, i. J. 1888 nur noch 7,8 an Diphtherie gestorben sind. Die Abnahme war von 1885 bis 1888 eine stetige. Dagegen ist in Breslau die Diphtheritis um das Doppelte gestiegen, indem von 10 000 Einwohnern daselbst 1885 7,4, 1886 9,3 und 1887 16,3 an Diphtheritis starben.

Die Maul- und Klauenseuche in Oesterreich.

In jüngster Zeit sind in Oesterreich an den Ministerpräsidenten Taaffe und den Ackerbauminister drei Interpellationen, betreffend die Maul- und Klauenseuche, gerichtet worden. In Beantwortung dieser Interpellationen hat der Ministerpräsident ausgeführt, dass die Maul- und Klauenseuche thatsächlich unter den Schweinen in letzter Zeit eine ausserordentliche Verbreitung erlangt habe, indem sie am 2. April d. J. in 571 Ortschaften bestand. Die Seuche habe unzweifelhaft ihren Ursprung in Russland genommen, welchem Reiche gegenüber die Ausfuhr von Schweinen seit 1885 überhaupt verboten sei. Leider habe sich der Schmuggel russischer Schweine nach Galizien noch nicht unterdrücken lassen und so sei auch die Seuche nach Galizien verschleppt worden, da sie seit Monaten in den angrenzenden russischen Gouvernements herrsche. Die von der Regierung bereits ergriffenen Massregeln seien vielfach durch raffinirte Massnahmen seitens des galizischen Schweinehandels umgangen worden, obwohl die galizische Statthalterei mit grösster Energie verfuhr, viele Eisenbahnstationen sperrte, zahlreiche Strafamtshandlungen einleitete, drei Bezirksthierärzte wegen grober Nachlässigkeit vom Amte suspendirte und so weiter. Die energische Thätigkeit aller Landesbehörden derjenigen Kronländer, in welche von Galizien aus die Seuche verschleppt worden sei, lasse aber mit Sicherheit eine Unterdrückung erwarten, sofern nicht neue Nachschübe verseuchten Materials erfolgten.

Um dies zu vermeiden, haben die betheiligten Ministerien ein am 12. April in Wirksamkeit tretende Verordnung erlassen, wonach in Galizien und in der Bukowina ein 30 Kilometer breiter Rayon längs der russischen und rumänischen Grenze bestimmt wird, innerhalb dessen der Trieb von Schweinen von Ort zu Ort und von Haus zu Haus verboten ist. Dasselbe gilt für die Nachbarbezirke Schlesiens und Mährens. Der Export galizischer Handelsschweine ist nach allen Richtungen gänzlich untersagt, und nur der Export von Schlachtschweinen im directen Eisenbahnverkehr nach 12 Stationen unter gewissen Cautelen gestattet. Von der strengen Handhabung dieser Massregeln erwartet der Ministerpräsident eine baldige Abstellung des Uebels. — Ungarn ist bisher im Ganzen und Grossen von der Seuche verschont geblieben. (Monatsschrift d. Vereins österr. Thierärzte.)

Das Königlich Sächsische Ministerium des Innern hat aus Anlass der in den benachbarten böhmischen Grenzorten herrschenden Maul- und Klauenseuche die Einfuhr von Rindvieh aus Böhmen über die Grenzstationen Weipert, Reitzenhain und Wittigsthal, ingleichen den Eintrieb von Schweinen auf der Landstrasse über Reitzenhain bis auf weiteres ausnahmslos verboten.

Tagesgeschichte.

Bekanntlich soll gelegentlich der Ausstellung zu Paris daselbst auch der V. Internationale Kongress für Veterinärmedicin zusammentreten. Auf die Tagesordnung sind gesetzt: Die Tuberkulose; die Organisation des internationalen Gesundheitswesens; die öffentliche Fleischschau und das Schlachthauswesen; die Prophylaxe der Lungenseuche beim Rinde und die Schadloshaltung bei Beschlagnahme infolge ansteckender Krankheiten. Unter den für jede Frage ernannten 3 Berichterstattern ist irrthümlich für den ersten Gegenstand auch Herr Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin, Karlsruhe, aufgeführt; es wird hier auf die Erklärung des Herrn Dr. L. hingewiesen, dass derselbe bereits im vorigen Jahre diese ihm angetragene Funktion definitiv abgelehnt habe. Es ist überhaupt wohl anzunehmen, dass die deutschen Kollegen auf die Theilnahme an diesem Kongress vollständig verzichten werden, da sowohl unter heutigen Umständen der Ort, wo derselbe stattfindet, als auch die Gelegenheit, mit welcher derselbe verbunden ist, Grund genug geben, sich ablehnend zu verhalten. Unter den Berichterstattern für die öffentliche Fleischschau findet sich allerdings ein Herr Müller aus Berlin aufgeführt, — ob mit Recht, lassen wir dahingestellt.

Bei der in Heidelberg in der Zeit vom 17. bis 24. September cr. stattfindenden Naturforscher-Versammlung soll auf Beschluss der Generalversammlung des Vereins badischer Thierärzte die diesjährige Generalversammlung dieses Vereins ebenfalls in der Zeit vom 17. bis 24. September in Heidelberg stattfinden, eine Einrichtung, welche der Sektion für Veterinärmedicin hoffentlich wieder eine recht grosse Zahl von Theilnehmern sichern wird.

In der Sitzung des österreichischen Abgeordnetenhauses vom 29. März cr. hat der Abg. Türk Gelegenheit genommen, gewisse Einrichtungen am Thierarzneiinstitut zu Wien, so u. a. die Institution der staatlichen Pensionäre (bekanntlich Doctoren der Medicin) zu bemängeln.

Am 8. d. M. starb zu Greifswald im Alter von 82 Jahren der Geh. Regierungsrath und frühere Director der Academie Eldena Prof. Dr. Baumstark.

Kleine Mittheilungen.

— Nach dem Bericht des Kuratoriums des städtischen Central-Viehhofes an den Magistrat, sind im Monat März d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Central-Schlachthofes geschlachtet worden: 12 497 Rinder (im März v. J. 12 205), 10 909 Kälber (11 025), 30 433 Schafe (28 046), 41 500 Schweine (42 583), zusammen 95 339 Thiere gegen 93 859 im Jahre 1888, also mehr 1480 Stück, und zwar 292 Rinder und 2387 Schafe, dagegen weniger 116 Kälber und 1083 Schweine. Von den ganzen Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet 564 Stück, und zwar 168 Rinder, darunter 132 wegen Tuberculose, 12 Kälber, 12 Schafe und 372 Schweine, unter den Letzteren 142 Stück wegen Tuberculose, 18 Stück wegen Trichinen und 148 Stück wegen Finnen; ausserdem sind an einzelnen Theilen und Organen beanstandet 6187 Stück, und zwar von Rindern 2483 Stück, von Kälbern 3 Stück, von Schafen 1022, von Schweinen 2679; darunter befanden sich 1169 Lebern und 2525 Lungen; an ungeborenen Kälbern wurden beschlagnahmt 836 Stück. Ueber die sieben Untersuchungsstationen für von Auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind im März dieses Jahres eingegangen und untersucht: 11 146 Rinderviertel, 17 625 Kälber, 6716 Stück mehr als auf dem städtischen Central-Schlachthof geschlachtet sind, 4806 Schafe und 11 453 Schweine. Von den vorangeführten Thieren und Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind „zurückgewiesen und beanstandet" und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen 42 Rinderviertel, 66 Kälber, 6 Schafe, 12 Schweine, darunter 1 wegen Trichinen und 5 wegen Finnen. Die finnigen Schweine sowohl als auch das mit Trichinen behaftete waren am Schlachtorte bereits untersucht und als „gesund" abgestempelt; das Curatorium des städtischen Centralviehhofes hat den betreffenden Ortspolizeibehörden Anzeige erstattet und Strafanträge gegen die Fleischbeschauer gestellt. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches, welches in Schlächterläden und Fleischwaarenhandlungen zum Verkauf ausgelegt war, sind auf Veranlassung von städtischen Beamten durch die Polizeibehörde in 9 Fällen vorgenommen, und zwar bei 7 Schlächtermeistern und bei 2 Fleischwaarenhändlern.

Auf dem Schlachthofe in Dresden sind im Jahre 1888 geschlachtet worden: 16 259 Stück Grossvieh, 37 135 Kälber, 54 664 Schweine, 25 679 Hammel.

Striegau. Am 2. April wurde der neuerbaute, städtische Schlachthof der öffentlichen Benutzung übergeben.

Mastvieh-Ausstellung in Berlin. Bei der am 8. und 9. Mai stattfindenden 15. Berliner Mastvieh-Ausstellung werden in 665 Anmeldungen 1122 Thiere ausgestellt worden. Im Vorjahre betrug die Zahl der Anmeldungen 869, die der Thiere 1351.

Anlässlich einer an den Ministerpräsidenten Taafe gerichteten Interpellation betreffend Massregeln gegen die Finnenkrankheit der Schweine antwortete der Ministerpräsident den Interpellanten, dass dieselbe lediglich zu den Obliegenheiten der Fleischschau gehöre, die ihrerseits nicht durch das Reichs-Sanitätsgesetz, sondern von den Gemeinden ausgeübt werde. Uebrigens seien in Wien i. J. 1887 von 142 000 Schweinen nur 282 (0,2 pCt.) finnig befunden worden, und ebenso 1886 von 203 000 Kg. von auswärts eingeführten frischen Fleisches nur 520 Kilo (0,25 pCt.) wegen Finnen verworfen worden. Auch in anderen Städten zeige das Ergebniss der Schlachtungen ein ähnliches Resultat, und nur in Salzburg seien 9 pCt. Schweine finnig befunden worden, was wohl auf Ausnahmeverhältnisse zurückzuführen sei. Die Behauptung der Interpellation, dass unter den von kleinen Grundbesitzern aus Wanderheerden gekauften Schweinen 10 bis 12 pCt. finnige seien, müsse bezweifelt werden; im Uebrigen aber sei zu bemerken, dass die kleinen Grundbesitzer am besten thäten, sich selbst mit der Schweinezucht zu befassen und vom Ankauf solcher Thiere abzulassen.

Eine Anzahl bedeutender amerikanischer Viehzüchter begiebt sich nach England, um dort durch Einkäufe dem angeblich in den Vereinigten Staaten bestehenden Mangel an Zuchtstieren, besonders reiner Race, abzuhelfen. In den Vereinigten Staaten sollen ungefähr 12 000 000 Kühe und dabei nur 58 000 Stiere existieren, während die entsprechende Zahl etwa 350 000 betragen müsste.

Preis für ein americanisches Rennpferd. In Lexington, Ky., ist vor einigen Tagen das bekannte amerikanische Rennpferd Bell Boy auf dem Auctionswege für den colossalen Betrag von 51 000 Doll. an J. H. Clark, Besitzer des Genesee Valley Gestütes im Staate Newyork, verkauft worden. Es ist dies der höchste jemals in den Vereinigten Staaten für ein Pferd bezahlte Preis.

In den Königlichen Hauptgestüten finden die grösseren Frühjahrsauctionen statt. Trakehnen verkauft am 8. Mai 100 Pferde, welche bereits am 6. oder 7. zu besichtigen sind. Graditz hat bereits für 67 760 Mk. 48 Pferde verkauft. In Beberbeck wurden 18 Vollblutpferde verkauft. Hier wie auch in Graditz sind je acht Pferde für den Kaiserlichen Marstall ausgewählt worden.

Eine Zeitungsnotiz.

Eine uns gütigst mitgetheilte Notiz des „Berliner Tageblatt" beschäftigt sich mit der Frage, wer während der gefänglichen Einziehung des Berliner Scharfrichters Krauts event. Hinrichtungen vollziehen werde und schliesst mit folgender Bemerkung:

> Damals unterzog sich übrigens noch ein zweiter Beamter der hiesigen fiskalischen Abdeckerei mit Krauts gleichzeitig dem üblichen Examen beim hiesigen Kammergericht und erlangte ebenfalls die Approbation. Er dürfte sich jetzt aber schwerlich entschliessen, von derselben Gebrauch zu machen, da er schon seit Jahren in hervorragendem Masse als Veterinairbeamter beschäftigt ist.

Dass diese letztere Behauptung absolut falsch sein musste, war zwar zweifellos, wir haben indessen, um den Sachverhalt völlig aufzuklären, an massgebenster Stelle Erkundigungen eingezogen und festgestellt, dass die angezogene Persönlichkeit nicht allein

selbstverständlich kein Veterinairbeamter (geschweige denn ein hervorragender), sondern auch überhaupt niemals mit einem thierärztlichen Studium in Berührung gekommen ist. Jedenfalls wäre etwas weniger Leichtfertigkeit der Herrn Reporter beim Abfassen solcher sensationeller Mittheilungen recht erwünscht. Wir haben das Berliner Tageblatt um Aufnahme einer entsprechenden Berichtigung ersucht.

Bücheranzeigen.

Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der Hausthiere. Für Thierärzte, Aerzte und Studirende von **Franz Friedberger,** Professor an der Thierarzneischule in München und Dr. med. **Eugen Fröhner,** Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Berlin. Zwei Bände. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Zweiter Band. Stuttgart. Verlag von **Ferdinand Enke.** 1889. Gr. 8. 764 Seiten. Preis M. 16.

Mit dem Erscheinen dieses Bandes ist die zweite Auflage des Buches nunmehr vollständig geworden. Wie bei der Neubearbeitung des ersten Bandes, so sind die Herren Verfasser auch bei der des zweiten bemüht gewesen, den Inhalt durch Berücksichtigung der neueren und neuesten Literatur zu verbessern und zu ergänzen. Eine weitere Empfehlung des Buches ist vollkommen überflüssig; dasselbe wird zu seinen vielen bisherigen Freunden sicher noch zahlreiche neue finden.

Wie schon bei Gelegenheit der Besprechung des erten Bandes in dieser Zeitschrift bemerkt wurde, macht die buchhändlerische Ausstattung des Werkes der Verlagshandlung alle Ehre. Zorn.

Personalien.

Die Herren Departementsthierarzt Schell zu Bonn, Professor Dr. Esser-Göttingen und Kreisthierarzt Rothenbusch-Cöln sind vom thierärztlichen Central-Verein für die Provinz Sachsen zu Ehrenmitgliedern ernannt worden. — Dr. Brümmer, Director der landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Cappeln (Schleswig) ist zum Professor für Thierzuchtlehre in Jena ernannt worden. — Thierarzt Fielitz ist interimistisch zum Verwalter der Kreisthierarztstelle des Kreises Neu-Ruppin ernannt worden. — Desgleichen ist dem Thierarzt K. Steinbach die Kreisthierarztstelle zu Warendorf übertragen worden. — Der Thierarzt Jensen hat sich in Heiligenhafen niedergelassen.

Todesfälle. Gestütsthierarzt Schiller-St. Johann und Thierarzt Schlehuber-Stassfurt. Thierarzt H. Brose-Weissenfels, Provinz Sachsen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Reg.-Bez. Königsberg. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Ruppin, Reg.-Bez. Potsdam. — Spremberg, Regierungs-Bezirk. Frankfurt. — Meschede-Brilon, Hattingen, Regierungs-Bezirk Arnsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Karthaus und Berent Reg.-Bez. Danzig. — Poln. Wartenberg, Reg.-Bez. Breslau. (1500 M.) — Heiligenstadt, R.-B. Erfurt. — Höxter, R.-B. Minden. — Hünfeld, R.-B. Cassel. — Mörs, R.-B. Düsseldorf. — Prüm, R.-B. Trier. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel. Bewerbungen bei der Regierung in Coblenz. — Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin. Bew. b. d. Reg. in Posen. — Kreisthierarztstelle d. Kreises Pr. Eylau. Bew. b. d. Reg. in Königsberg. — Die Kreisthierarztstelle Neuss ist vacant. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Schlüchtern mit dem Wohnsitz in Schlüchtern ist zu besetzen. Fixum 600 Mk. Bewerber, welche das Fähigkeitszeugniss für die Anstellung als beamteter Thierarzt in Preussen besitzen müssen, haben ihre Gesuche nebst den erforderlichen Nachweisen und Lebenslauf binnen vier Wochen bei dem Regierungs-Präsidenten in Kassel einzureichen.

Die Bezirksthierarztstelle für den Stadt- und Landbezirk Memmingen (Bayern) ist zu besetzen. Bewerb. an das k. Staatsministerium des Innern durch die vorgesetzte k. Kreisregierung, Kammer des Innern.

Schlachthausthierarztstellen: In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll ein dritter Thierarzt angestellt werden (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.)

Die Stelle des städt. Schlachthausverwalters in Siegen ist zu besetzen. Neben der Untersuchung des Schlachtviehes und der Ueberwachung der Fleischbeschauer ist die Führung der Schlachthauskasse zu übernehmen. Gehalt 2400 Mk., freie Wohnung und Feuerung. Kaution 1000 Mk. Bewerb. bis 15. Mai an den Magistrat.

Privatstellen: Ahlen (Münsterland. — Battenberg R. B. Wiesbaden. (Ausk.: Apotheker Kahlen). — Borken (Bez. Kassel). Bewerb. an den Stadtrath. — Bremervörde. (Fixum 800 Mark. Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler). — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Fixum. Ausk.: Bürgermeister Schmidt und Apotheker Roth). — Hoya a. Weser. — Lutter am Barenberge. Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne (Ausk.: durch den Magistrat.) Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld (Saale), Bewerber an den Magistrat. — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tostedt, Kr. Harburg. Ausk. bei Gem.-Vorst. Kröger das. — Vegesack od. Anmund (Ausk.: G. Fricke in Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Ausk.: Fleckenvorst. Dreyer das.) — Zinten (Niederl. gew. Ausk.: Apoth. Dyk.) — Nesselwang, Amt Füssen (Bayern) — 400 Mk. oder 200 Mk. mit Wohnung. Bürgermeister Probst. — In der Kreisstadt Wolfhagen bei Cassel wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. (Ausk. Oberförster Jüngst in Ehlen, Post Düreberg). — Spieka, Kreis Lehe. (In Folge Ablebens des früheren Inhabers der Stelle wird die Niederlassung eines unverheiratheten (!) Thierarztes gewünscht. Bewerb. Gemeindevorst. A. W. Horweis in Spieka). — Für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder wird die Niederlassung eines approb. Thierarztes in der Stadt Mewe gewünscht. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — In Rhinow wird die baldige Niederlassung eines approb. Thierarztes dringend gewünscht. Praxis sehr gut. (Ausk.: Apotheker C. Gerlach). — Die Thierarztstelle in Miehlen (Wiesbaden) mit 1400 Mk. Fixum soll neu besetzt werden. (Fuhrmann, Bürgermeister.) — In Feudenheim (Baden) ist die erledigte Thierarztstelle zu besetzen. (Fixum 600 Mk.; Bewerbungen bei Gemeinderath Bohrmann). — In Camburg wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. (Auskunft bei Apotheker Brand daselbst. — In Lauenstein (Sachsen) wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht. Fixum 950 Mk. (Auskunft durch Bürgermeister Börner.) — Thierarzt Lehner in Görlitz sucht einen Assistenten.

Vertretungsgesuche: Ein Kandidat sucht sofort Vertretung oder zu assistiren. Offerten unter B. L. 30 Braunschweig postlagernd. — Districtsthierarzt Dr. Vogel — Heidenheim (Bayern) sucht für Ende April bis Anfang Juni Vertreter. — Thierarzt Ostermann, Assistent an der thierärztl. Hochschule zu Berlin sucht für seine Praxis in Ostfriesland einen Vertreter für ein Jahr.

Besetzt sind: Die Vertreterstelle beim Districtsthierarzt Dr. Vogel—Heidenheim. — Die Stelle in Heiligenhafen. — Die Kreisthierarztstelle zu Warendorf.

Wir wollen nicht verfehlen, unsere geehrten Leser auf den von der „Buchhandlung für Medicin und Naturwissenschaften von Richard Schoetz" herausgegebenen Catalog der veterinairwissenschaftlichen Literatur noch besonders hinzuweisen. Derselbe enthält die im Buchhandel erschienenen Publicationen der letzten 30 Jahre sehr vollständig und ist dieser Nummer der B. T. W. von der Verlagsbuchhandlung als Gratisbeilage zur Verfügung gestellt.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosstwend, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur:
Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz)
Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 2. Mai 1889. — № 18. — Fünfter Jahrgang.

Ein verdecktes Messer für die thierärztliche Geburtshilfe.

Von
Dr. **B. Malkmus**—Guben,
Kreisthierarzt.

Das beste Instrument in der thierärztlichen geburtshilflichen Praxis ist unstreitig eine geschickte kräftige Hand. Der geübte Praktiker greift nur dann zum andern Hilfsmittel, wenn ihm dieses nach der einen oder andern Richtung hin versagt. Die Länge und Beweglichkeit des Halses und der Extremitäten, sowie die mechanische Einrichtung der Letzteren sind jedoch bei unsern grossen Hausthieren öfter Ursache von abnormen Lagen des Jungen bei der Geburt, welche weder corrigirt werden können, noch ein unverändertes Herausziehen des Jungen gestatten. Wir sind dann genöthigt, eine Zerstückelung desselben vorzunehmen.

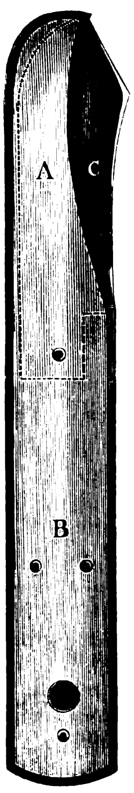
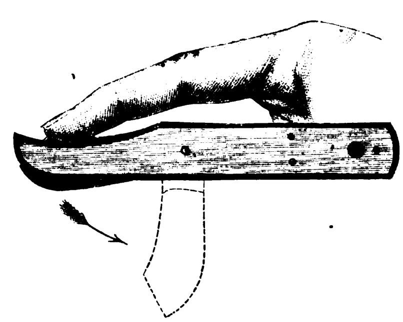


Fig. I. Verdecktes Messer, geschlossen. (Natürliche Grösse).

Weitaus am häufigsten handelt es sich um die Entfernung von Gliedmassen und zwar der Vordergliedmassen; sie bietet die grössten Vortheile und ist dabei am leichtesten auszuführen. Wenn man zwischen verschiedenen Körpertheilen zu wählen hat, wird man stets zu ihnen greifen. Zur unschädlichen und eleganten Ablösung der Schenkel empfiehlt es sich, ein verdecktes Messer anzuwenden. Das Spalten der losgestossenen Haut und das Einschneiden in die zu trennende Muskulatur erleichtern ganz wesentlich die Ablösung der Extremität. Ich habe zwar auch gesehen, dass Herr Professor Dieckerhoff beim Rinde beide Vorschenkel nach Anlegung eines Kreisschnittes durch die Haut oberhalb der Vorderfusswurzel ohne Weiteres und ohne Nachtheile für das Mutterthier nach einander entfernt, doch ist nach seinen Mittheilungen dieses Verfahren bei Stuten unstatthaft. In meiner Praxis habe ich stets die Haut abgestossen und Einschnitte in die Muskulatur gemacht. Von den hierzu gebräuchlichen Messern habe ich das Ringmesser und das Günther'sche verdeckte Messer in Anwendung gebracht, beide aber unpractisch, zuweilen sogar unbrauchbar gefunden. Das Günther'sche Messer ist sehr schwer, oft gar nicht in Gebrauch zu setzen und entbehrt ausgeschoben vollständig der Vortheile des verdeckten Messers. Das Ringmesser dagegen kann nicht ohne Gefahr für das Mutterthier und den Geburtshelfer eingeführt werden. Wenn die vorliegenden Theile eingeklemmt sind, der Geburtsweg überhaupt eng ist, kommt man mit dem Ringmesser nicht soweit nach vorn, als es nöthig ist. Ich habe mir desshalb ein Messer anfertigen lassen, wie es Figur I zeigt.

Zwischen zwei Schalen A, welche die Fortsetzung eines 17 mm breiten und 7,5 cm langen Griffes B bilden, ist eine stark


Fig 2. Dasselbe, in Anwendung (halbe Grösse).

geballte 4,5 cm lange Klinge C durch eine Feder derart festgestellt, dass die Schneide durch die beiden Schalen gedeckt ist, der Rücken dagegen nach hinten 12 mm hervorragt. Die Klinge lässt sich bei leichtem, federndem Widerstande nach vorn herausdrücken; die Feder drückt die Klinge in ihre Grundstellung zurück. Bei der Anwendung setzt man die Schalen auf den zu durchschneidenden Theil und drückt mit dem Zeigefinger das Messer zwischen denselben hindurch in die Weichtheile; das Messer tritt gar nicht frei hervor und eine Gefährdung anderer Theile ist ganz ausgeschlossen. Die übrigen Finger hat man frei zum Betasten der Umgebung oder Umfassen des Schenkels. Das Schneiden kann man sich noch dadurch erleichtern, dass man einen Bindfaden durch die am hintern Ende des Griffes befindliche Oese hindurch-

zieht und dadurch das Messer anzieht. Eine besondere Sorgfalt muss man darauf verlegen, das Messer stets gehörig scharf zu haben. Zum Schleifen und Reinigen drückt man die Klinge so weit als möglich zwischen den Schalen hindurch, setzt die dann hervortretende Spitze gegen eine Tischkante, um die Klinge vollends um einen rechten Winkel nach vorn zu schieben (siehe in Fig. II die punktirt gezeichnete Stellung der Klinge), in welcher Stellung dieselbe feststeht.

Schon vor mehreren Jahren habe ich dieses Messer mit bestem Erfolge angewandt. In neuerer Zeit war ich in der Lage bei zwei Stuten die Embryotomie ausführen zu müssen; es handelte sich um eingekeilte Querbauchlagen, bei denen die vier Füsse des Fohlens mehr oder weniger aus den Geburtswegen heraustraten. In beiden Fällen entfernte ich mit Hilfe des Messers die Vordergliedmassen, schob das Vordertheil zurück und entwickelte dann die Geburt in der Steisslage. Die Mutterstuten behandelte ich mit ausgiebigen Ausspülungen einprocentiger Creolinlösungen. Nach 8 resp. 10 Tagen waren die Stuten gesund. Ich glaube diesen guten Erfolg sowohl dem zweckmässigen Instrument, als auch dem für die Geburtshilfe ganz ausgezeichneten Desinfectionsmittel, dem Creolin, zuschreiben zu dürfen.

Das von mir angegebene Messer hat den bisher gebräuchlichen verdeckten Messern gegenüber folgende Vortheile:

1. Es ist leicht einzuführen. Wohin man mit der leeren Hand kommt, dahin kann man auch das Messer bringen;
2. es ist ohne jegliche Gefahr von unfreiwilligen Verletzungen anzuwenden;
3. unter allen Umständen kann es leicht in Gebrauch gesetzt werden;
4. die Reinigung und Schärfung ist leicht zu bewerkstelligen;
5. das Messer ist sehr haltbar, der Preis ein geringer; Instrumentenmacher Siegnitz in Guben liefert dasselbe mit Neusilberschalen für fünf Mark.

Mittheilungen aus der Praxis.

Von

Thierarzt **W. Ehlers**—Dorum.

Anwendung von Aether per rectum bei Windkolik.

Eine sechsjährige Stute, bei welcher längere Zeit öfteres Rülpsen beobachtet wurde, ohne dass sie Luftkopper war, erkrankte, wahrscheinlich in Folge einer Erkältung bei sehr rauhem Wetter, an schwerer „Windkolik". Unter starkem Schweissausbruch und Athembeschwerde trieb die Stute stark auf. Da ich neuerdings über günstige Wirkungen von Aethereinfüllungen gelesen hatte, so beschloss ich, dieselben zu versuchen. Ein Gummischlauch wurde soweit als möglich in den Mastdarm vorgeschoben und eine Mischung von 15,0 Aether und 400,0 Aqua, gut durchschüttelt, langsam eingegossen. Nach Entfernung des Schlauches wurde der After eine Zeit lang manuell verschlossen. Nach der Injection legte sich das Pferd, welches sich vorher fortwährend niedergeworfen hatte, nicht mehr, stand ruhig und entleerte reichlich Gase per rectum. Trotzdem wurde das Klystier nach 20 Minuten wiederholt und nunmehr verschwand die Aufblähung gänzlich. Ich kann daher auch meinerseits diese Behandlungsmethode empfehlen.

Degeneration der Mediastinallymphdrüsen als Ursache chronischer Tympanitis.

Zur Bereicherung der Casuistik sei hier folgende Beobachtung einer an sich bekannten Thatsache mitgetheilt: Eine völlig gesunde und bei gutem Appetit befindliche Kuh blähte seit 3 Wochen fortwährend und in verschiedenem Grade auf, wobei aber das Wiederkäuen und die Kothentleerung regelmässig erfolgten. Bei der Auscultation des Wanstes war stets kräftige Peristaltik, sowie ein eigenthümliches Plätschern und Rieseln zu erkennen. Manchmal erfolgte das Aufblähen plötzlich ganz ohne Zusammenhang mit der Fütterung, oft 3 Stunden nachher. Die gewöhnlichen Magenmittel halfen alle nur vorübergehend bis zu einem gewissen Grade. Die Untersuchung mit dem Schlundrohr führte zu keinem Resultate. Endlich wurde die Kuh, als nach einem plötzlichen starken Anfall auch der Appetit gänzlich geschwunden blieb, geschlachtet. Dabei ergab sich eine vollständige Degeneration mit theilweiser käsiger Erweichung der Mediastinaldrüsen, welche insgesammt eine 20 Pfd. schwere Geschwulstmasse bildeten, die den Schlund bis zum Brusteingang hin so zusammengedrückt hatte, dass es überhaupt seltsam erschien, wie die Futterstoffe denselben noch hatten passiren können. Tuberculöse Affectionen anderer Organe fehlten.

Beiderseitige Atrophie der Niere beim Schweine.

Eine dreiviertel Jahr alte Sau, welche plötzlich aufgehört hatte zu fressen und bei meiner Untersuchung eine Temperatur von nur 36° C. zeigte, liess ich auf Grund dieses Befundes schlachten. Uebrigens waren schon seit ½ Jahr bei dem Thier ein auffälliger Durst und sehr reichliche Entleerungen wasserhellen Urins aufgefallen; trotzdem war es gut ausgemästet. Bei der Obduction zeigten sich in der Nierenlage zwei grosse häutige Blasen, welche 2 bezw. 3 Liter helle schleimige Flüssigkeit und Reste der Nieren enthielten. Die Rindensubstanz war nur bei einer Niere noch in einem kleinen Rest vorhanden, im Uebrigen war von den Nieren nur noch das deformirte Nierenbecken und die zur Wand der Wasserblasen gewordene fibröse Haut übrig geblieben.

Referate.

Ueber das sogenannte Luftblasengekröse des Schweines.

(Pneumatosis cystoides intestinorum.)

Von Dr. Roth.

(Schweizer Arch. f. Thierheilk. Bd. 31. Heft 1.)

Verfasser findet es auffällig, dass die pathologisch-anatomischen Lehrbücher von der genannten Erscheinung nichts erwähnen, obwohl sie jedem Fleischer bekannt ist, übrigens trotz ihrer Augenfälligkeit vom Fleischbeschauer nicht beanstandet wird. Verf. verfolgt daher den Zweck, das Interesse der pathologischen Anatomen auf die in mehrfacher Beziehung merkwürdige, wenn auch practisch nicht sehr bedeutsame Affection zu lenken.

Meyer und Andral haben die ersten Fälle von Luftblasengekröse beschrieben. Bank hat zuerst behauptet, dass es sich hierbei um eine Neubildung handle, welche von Riesenzellen ihren Ursprung nehme, indem im Bereich derselben ein mit seröser Flüssigkeit gefüllter Hohlraum sich bilde, in welchem eine secundäre Gasausscheidung eintrete. Einige Fälle derselben Veränderung sind bei Sectionen menschlicher weiblicher Leichen beobachtet worden.

Verfasser hat in zwei Jahren etwa ein halbes Dutzend Fälle gesammelt und die Präparate theilweis selbst den eben geschlachteten Schweinen entnommen. Die bacteriologische Prüfung des Materials ergab, dass die Mehrzahl der geimpften Culturröhrchen steril blieben; die wenigen, in denen sich Culturen entwickelten, liessen keine Gasentwicklung erkennen. Die mikroskopische Untersuchung dieser letzteren ergab einen Mikrorcoccus und einen Bacillus, die beide zweifellos nicht specifischer Natur waren. Dagegen zeigten Culturröhrchen, die mit dem Darminhalt des betreffenden Schweins geimpft waren, nach kurzer Zeit eine, wahrscheinlich durch einen Mikrococcus bedingte Gasentwicklung; auch dieser Befund ist aber deswegen irrelevant für die Erklärung der Luftblasenbildung, weil der Darminhalt ganz gesunder

Schweine gaserzeugende Mikroorganismen enthält. Der seröse Inhalt kleinerer und grösserer Cysten erwies sich stets bacterienfrei; ebenso die sehr zahlreichen, nach den verschiedensten Färbemethoden behandelten Schnittpräparate. Die Luftcystenbildung dürfte also nicht infectiösen Ursprungs sein.

Die makroskopische Untersuchung ergiebt zunächst folgendes: Die Cystenbildung beschränkt sich lediglich auf den Dünndarm und betrifft meist ein continuirliches Stück. Einmal zeigte auch die zunächst gelegene Mesenterialdrüse eine starke cystische Degeneration. Die Cysten sind meist durchscheinend und platzen beim Druck mit starkem Knall. Es ist leicht, festzustellen, dass sie nicht mit einander communiciren. Ihre Grösse ist sehr verschieden, wie ihre Anordnung ebenfalls. Oft bilden sie dicht gedrängt faustgrosse Klumpen, oft finden sie sich ganz vereinzelt, eventuell an langen Stielen. Sie schieben sich auch zwischen die beiden Blätter des Gekröses ein und liegen zwischen dessen Fett versteckt. Die an den Lymphdrüsen befindlichen Blasen bieten keine Unterschiede. Ganz vereinzelt finden sich auch schwärzlich aussehende, bedeutend härtere Blasen, welche statt des Gases ein Blutcoagulum enthalten. Ausserdem sieht man aber zwischen den Luftcysten büschelweise angeordnete dünnere und dickere Zotten hervorragen von verschiedenster Grösse, bald nur wenige Millimeter lang und oft an der Spitze eine kleine Cyste tragend, bald fadenförmig und ein dichtes Filzwerk bildend. Oft ziehen sich auch dünne Fäden spinnwebartig über grössere Cystenconglomerate hin. Manchmal sind 10 bis 20 cm lange Darmstücke mit einem dichten Fadenfilz, ähnlich einer Bartflechte an einem Baumast umhüllt.

Wie weit ist nun der Darm bei dieser Affection betheiligt?: Die Muscularis zeigt ähnliche Cysteneinlagen wie die Serosa, doch sind sie spärlicher und kleiner. Die Schleimhaut ist durchaus ohne jede Veränderung. Der wesentliche Sitz der Affection sind also das lymphgefässreiche Peritoneum und eventuell auch die Lymphdrüsen. Man könnte daher schon jetzt die Vermuthung aussprechen, dass es sich in erster Linie um eine Betheiligung der Lymphbahnen handle. So fanden sich auch bei einem frischen Präparat auf dem erkrankten Darmstück mächtig erweiterte, ein dichtes Geflecht bildende Lymphgefässe, und Prof. Zschokke beobachtete dasselbe an einem andern Präparat.

Leider ist es noch nicht gelungen, ein Präparat mit dem Anfangsstadium der Affection zu erhalten, obwohl übrigens bei allen Präparaten die verschiedensten Stadien der Cystenbildung zu finden sind. Besonders an den an das Gesunde grenzenden Partien finden sich öfters die augenscheinlichen Anfangsstadien. Hier zeigen sich wallartige Erhöhungen auf dem Darmperitoneum, die offenbar Verzweigungen von Lymphgefässen entsprechen und nach Härtung in Alkohol noch schärfer hervortreten. Dann zeigen die offenbar verdickten und infiltrirten Lymphgefässe zahlreiche halbkuglige Hervorragungen, von denen einige sich als lufthaltige Cystchen erweisen.

Die mikroskopische Untersuchung lässt besonders das constante reichliche Vorhandensein mächtiger Riesenzellen auffallen, die sich fast ausnahmslos an der Innenfläche der Cysten vorfinden und in kleineren Cysten manchmal einen continuirlichen Belag bilden, während sie an den grösseren spärlicher sind. Da die Riesenzellen auch sehr zahlreich in den stark erweiterten Lymphgefässen sich finden, so weist auch dies auf den oben angedeuteten Zusammenhang. Endlich trifft man im gewucherten Bindegewebe des Peritoneum vereinzelte der gehäuften Riesenzellen, die nicht mit den Lymphgefässen in Zusammenhang zu stehen scheinen. In den grösseren Cysten zeigen diese Zellen sich in einer gewissen Degeneration: starke Abplattung, Kerne schlecht färbbar, Protoplasma stärker tingibel. In ihrem Bau zeigen alle grosse Aehnlichkeit mit denjenigen der Miliartuberkeln; die Kerne sind peripher gelagert und enorm zahlreich. Mitosen sind nicht nachweisbar. Die Lymphgefässe zeigen oft ausser beträchtlicher Dilatation keine Veränderung, an gewissen Stellen dagegen das Aussehen eines Lymphangioms mit viel Riesenzellen und Leukocyten. Endlich sind sie manchmal durch hochgradige Veränderung kaum noch erkennbar; an Stelle des Endothels finden sich wie bei kleinen Cysten vollständige Auskleidungen von Riesenzellen, das Gefässlumen stark buchtig, die äusseren Wandschichten aus einem zahlreichen Gewebe sarkomatösen Charakters bestehend. Es ist nicht zu entscheiden, ob die isolirt im Gewebe vorkommenden Riesenzellen gewissermassen metastatisch von den degenerirten Lymphgefässen herstammen; Schnittserien zeigten wenigstens für kleinere Cysten vielfach die direkte Verbindung mit Lymphgefässen. — Die Anfüllung der Cysten mit Riesenzellen und Leukocyten erweckt den Gedanken, dass diese Zellanhäufung die eigentliche Ursache der Cystenbildung sei. An kleineren Cysten lässt sich auch vielfach eine zarte Endothelauskleidung nachweisen, sowie ein sehr zartes Capillarsystem, dessen Vorkommen auch wohl die Hämorrhagien erklärt. Die oben erwähnten Peritonealzotten werden am besten in toto gefärbt; sie sind mit zierlichem Endothel bekleidet und einfach Auswüchse des Peritoneums, die ausnahmslos Capillaren enthalten und augenscheinlich auch einen hyperplastischen Process des Peritoneums, ähnlich dem der Lymphgefässe, darstellen.

Was das in den Cysten enthaltene Gas betrifft, so scheint es lediglich aus Stickstoff und Sauerstoff zu bestehen, es enthält jedenfalls keine Kohlensäure und keinen Wasserstoff, ebensowenig Kohlenwasserstoffgase.

Verfasser kommt auf Grund dieser interessanten Untersuchungen zu folgenden Schlüsen: Die Luftcystenbildung ist eine Affection des Lymphapparates, d. h. der subserösen Lymphgefässe des Dünndarms, des Dünndarmperitoneums und der Mesenterialdrüsen. Es ist dies eine elephantiastische Hyperplasie des Peritoneum, wobei die Lymphgefässe lufthaltige Cysten bilden, wie auch bei elephantiasis vulvae seröse Cysten aus Lymphgefässectasien entstehen.

Es bleibt die Frage, wie es zu der Luftabscheidung in jenen Cysten kommt, die nur in dem sog. Vaginalemphysem bei Weibern ein Analogon hat. Ueber die Entstehung des letzteren giebt es verschiedene Theorien, von denen indessen nur drei auf die Luftcystenbildung am Darm Anwendung finden könnten. Nach Klebs entsteht das Gas durch Diffusion in lymphatischen Cysten; nach Eisenlohr wäre die Entstehung der Luftcysten durch eine Bacillarinvasion bedingt (steht mit den Untersuchungen des Verfassers in Widerspruch); und nach Bank handelt es sich eben um eine eigentliche Neubildung, die von einer Riesenzelle ausgeht, und wobei die Luft erst secundär an die Stelle der ursprüglich in den Hohlräumen vorhandenen Flüssigkeit tritt.

Die Resultate der in Preussen, Oesterreich und der Schweiz gemachten Rauschbrandimpfungen.

Von Strebel.

(Schweiz. Arch. Bd. 31, I.)

In Preussen sind (vergl. B. T. W. 41. 88) in der Rheinprovinz allein Rauschbrandimpfungen vorgenommen, und zwar mit sehr befriedigendem Resultat. Der Rauschbrand ist in diesem Jahre sehr viel weniger aufgetreten als sonst, wegen der abnormen Trockenheit. Von 261 nicht geimpften Controlthieren sind infolge dessen nur 3 Stück = 1,15 pCt. gefallen, von den 485 durch den Kreisthierarzt Schmidt geimpften Thieren dagegen keins. Kreisthierarzt Wolff hat 180 Thiere geimpft; von 16 ungeimpften Controlthieren sind 25 pCt. an Rauschbrand gefallen; die auf den

rauschbrandgefährlichsten Weiden untergebrachten Impfthiere dagegen haben ebenfalls keine Verluste aufzuweisen. Dabei wird von 4 geimpften Kälbern abgesehen, die nach den Feststellungen von Arloing der Impfung überhaupt noch nicht unterworfen werden können und welche daher auch an Rauschbrand eingegangen sind.

In Oesterreich wurden in Salzburg, Tyrol, Vorarlberg, Kärnthen und Lichtenstein Impfungen vorgenommen mit folgenden Resultaten: In Salzburg wurden 2472 junge Rinder zweimal geimpft und auf 252 m. o. w. gefährlichen Rauschbrandalpen übersommert; Verluste angeblich 8 Stück = 0,32 pCt. 3561 ungeimpfte junge Rinder auf denselben Alpen hatten 225 Stück = 6,30 pCt. Rauschbrandverlust. Genaue Feststellungen reduciren die Zahl der gefallenen Impflinge von 8 auf 5 = 0,2 pCt. Es ist überhaupt seit zwei Jahren auf den gefährlichsten Alpen der Rauschbrand bei den schutzgeimpfnte Thieren gegen früher nur sehr selten bezw. vereinzelt aufgetreten.

Land Tyrol: 2183 Rinder geimpft; angeblich 13 Stück an Rauschbrand gefallen, was indessen nur bei 2 thierärztlich constatirt ist (= 0,62 pCt.). Unter 7499 ungeimpften Weidegenossen sollen 90 Rauschbrandfälle (= 1,20 pCt.) eingetreten sein. Auch hier wird ein Rückgang der Rauschbrandfälle seit Einführung der Schutzimpfung constatirt.

Vorarlberg: 1238 Impfungen, davon 4 Stück (= 0,32 pCt.). Verlust. Von den ungeimpften auf denselben Weiden gehaltenen Thieren sollen dagegen 9,60 pCt. an Rauchbrand gefallen sein.

In Lichtenstein war es infolge der Indifferenz der Bevölkerung nicht möglich, die Resultate der Impfung genau zu sammeln.

In Kärnthen ist von 221 Stück Impflingen nur 1 Stück (= 0,45 pCt.), von 659 ungeimpften Thieren sind 10 Stück (= 1,51 pCt.) dem Rauschbrand erlegen.

Von den im Ganzen 6344 in Oesterreich geimpften Rindern können statistisch genau blos die Resultate bei 3129 Impflingen mit Bezug auf 1040 ungeimpfte Weidegenossen berücksichtigt werden; von den Impflingen sind gefallen 17 Stück (= 0,54 pCt.), von den ungeimpften Rindern 182 Stück (= 1,81 pCt.).

In der Schweiz wurden in 9 Cantonen 24650 junge Rinder der Rauschbrandschutzimpfung unterworfen, von denen angeblich an Rauschbrand 132 Stück (= 0,54 pCt.) gefallen sind. Die Verlustziffer ist übrigens in den einzelnen Cantonen eine ausserordentlich verschiedene: in St. Gallen 0,20 pCt., in Ury 2,47 pCt. In statistischer Beziehung ist der grösste Theil der Impfresultate aus verschiedenen Gründen nicht verwerthbar; es kommen eigentlich statistisch nur 3518 Impflinge gegenüber 8400 ungeimpften Weidegenossen in Betracht; von diesen Impflingen sind erwiesenermassen an Rauschbrand gefallen 9 Stück = 0,25 pCt., von den ungeimpften Thieren 181 Stück = 2,23 pCt. Die Verlustziffer war sonach unter den ungeimpften eine fast zehnmal grössere und das Resultat daher ein glückliches. —

Fasst man die Resultate zusammen, so sind von 31659 in den drei Ländern geimpften Rindern 7143 gegenüber 18393 ungeimpften statistisch verwerthbar. Von den Impflingen sind im Ganzen 0,36 pCt., von den Ungeimpften 2 pCt. gefallen, d. h. $5^1/_2$ mal mehr als bei den Geimpften. Im Vorjahre war der Verlust bei den ungeimpften jungen Rindern ein $4^1/_2$ mal grösserer gewesen. Ueber irgendwie erhebliche Impfzufälle wird nirgends berichtet, mit Ausnahme vom Canton Bern, wo auffallenderweise 15 Todesfälle an Impfrauschbrand eingetreten sind, eine Zahl, die sich nur durch einen unglücklichen Zufall oder durch ein Versehen erklären lässt.

Die Milz in histologischer, physiologischer und pathologischer Beziehung.

Von Malinin.

(Virchow's Archiv Bd. 115 und Allg. Med. C. Ztg XI.)

Verfasser constatirt folgende Aenderungen der gegenwärtigen Lehre von der Milz: Ein Gerüst von faserigen Bindegewebe, welches zwischen der Milzkapsel und der Gefässscheide, sich mannigfach durchkreuzend und verschlingend, das Balkenwerk der Milz bildet, existirt nicht, ebensowenig in der Milzpulpa besondere lymphoide oder kugelförmige Elemente. Grundelement der ganzen Milzpulpa ist nur die charakteristische spindelförmige Zelle mit charakteristischem runden Kern, welcher seitlich aus der Zelle in Form einer Hernie oder Auflagerung hervortritt. Diese Zellen sind normal 50 μ lang, können sich bis auf 110 μ verlängern und bis auf 10 μ verkürzen. Die Kerne besitzen eine eigene Hülle, enthalten im Innern eine mit Flüssigkeit gefüllte Höhle und zeichnen sich durch grosse Elasticität und durch ihre Fähigkeit zu amöboiden Bewegungen aus. Alle diese Spindelzellen besitzen eine ausserordentliche Contractilität und aus ihnen, welche mit ihren Enden untereinander verbunden und mannigfach verschlungen sind, besteht die ganze Milzpulpa, welche dem Wesen ihres Gewebes nach den Charakter eines Filzgewebes hat. Diese verschlungenen Enden der Zellen sollen das Netzwerk des Milzstromas bilden.

Wenn man eine Milz in Müller'scher Flüssigkeit oder in Alkohol härtet und feine Schnitte davon mit dem Pinsel auswäscht, so lassen sich die Zellkerne leicht entfernen und die Zellleiber sieht man dann als jenes Netzwerk des Milzstromas. Dass die Contractilität der Milz, welche allgemein anerkannt ist und die sich z. B. unter dem Einflusse von Chinin und anderen Arzneimitteln zeigt, lediglich durch jenes Pulpagewebe ohne Antheil von glatten Muskelfasern zu Stande kommt, hat Verfasser durch Versuche constatirt. So waren die Milzzellen bei Paralytikern stets in die Länge gezogen; bei asphyktisch Verstorbenen um mehr als die Hälfte verkürzt, mit zackigen Rändern; bei strychninvergifteten Hunden sind sie knotig contrahirt, bei Blausäurevergifteten stark in die Länge gezogen. Verf. hat 4 Fälle beobachtet, wo ein jäher Tod gleichsam eine langdauernde spastische Contraction der Milz hervorgerufen hatte. Die amöboiden Bewegungen der Zellkerne sollen noch längere Zeit nach dem Tode zu beobachten sein. Auch beobachtete Verf. einmal die Aufnahme eines rothen Blutkörperchens durch einen solchen Kern. Bei geringsten Läsionen der Zellhülle wird der Kern frei, besonders wenn der reichliche Inhalt desselben sich ausdehnt. Die freigewordenen Kerne zeigen an den früheren Ansatzstellen stets charakteristische Verdickungen; oft brechen die Enden der Zellen ab und dieselben scheinen abgestumpft.

Interessant ist das Verhalten der Milzzellen zu den Blutgefässen. Sehr bald werden die Endothelien der Milzarterien, welche senkrecht zur Längsaxe d. Arterie stehen, länger, und ihre Kerne ragen stark in das Lumen hinein. Die glatten Muskelfasern ordnen sich in der Längsrichtung, und auch ihre Kerne treten schärfer hervor. Die kleinen Arterien zerfallen schliesslich in mehrere Gefässchen, ähnlich einem Hühnerfusse, und senden dann seitwärts pinselartig Fortsätze aus, welche lediglich aus longitudinal gelagerten Zellen mit scharf hervorstehendem Kerne bestehen.

Alle diese pinselförmigen Zweige bilden zusammen, indem sie untereinander durch Zellen verbunden sind, ein birnförmiges schwammiges Gewebsläppchen von etwa 80 μ Länge, in welchem sich also die Arterienenden verlieren. Aus jedem Läppchen entspringt eine Vene, und die Läppchen communiciren nicht untereinander. Somit stellt sich jedes terminale Milzläppchen als eine

schwammige, aus contractilen Elementen bestehende Höhle dar, welche Verfasser mit einem mikroskopischen Herzen vergleicht. Die Kerne der contractilen Zellen sollen in der Blutbahn Alles ergreifen, was seine Widerstandsfähigkeit eingebüsst hat; die Milz ist daher ein Organ, in welchem das Blut von abgelebten und zerfallenden rothen und weissen Zellen befreit wird. Ob ausser der mechanischen auch noch eine chemische Arbeit von den Zellkernen verrichtet wird, kann Verf. nicht entscheiden. Die arbeitenden Milzzellen unterliegen gewissen Veränderungen. Vielfach werden ihre Kerne frei und gerathen in den Blutkreislauf, während die Zellkörper nach und nach einem körnigen Zerfall unterliegen. Das Milzvenenblut enthält daher reichlich körnige Zerfallsmassen und viele Milzzellkerne; diese Milzzellkerne sind eben die sog. weissen Blutkörperchen, mit denen das Blut von der Milz her so zahlreich versorgt wird. Da diese selbst Kerne sind, so erscheinen sie kernlos, und nur die von ihnen aufgenommenen Bruchstücke täuschen die Kerngestalt vor. Diese Kerne sollen im Blutstrom dem körnigen Zerfall unterliegen.

Wenn im Blutstrom in Folge einer Infection plötzlich eine grosse Anzahl Blutkörperchen zu Grunde gehen, so müssen diese Zellen in der Milz von den Milzzellen aufgenommen werden. Da jede Milzzelle mehrere solcher Blutkörperchen aufnehmen muss, so dehnen sich die Milzzellen aus, woher die Anschwellung der Milz rührt; hierzu genügt schon ein Fieberparoxysmus. Verfasser hat eine derartige Milz in Müller'sche Flüssigkeit gelegt und bei der Untersuchung eine Ueberfüllung der Milz mit Blutkörperchen (bis 15 und mehr) konstatiren können. Die Blutkörperchen lagen in den Zellkernen. Bei Typhus steigt die Ueberfüllung der Zellen mit Blutkörperchen allmählich, auch zeigen die Milzzellen fettige Entartung, weshalb ihre Kerne besonders leicht frei werden und zuweilen das Lumen der capillaren Venen verstopfen und Anlass zu blutigen Infarcten geben. Das Venenblut enthält beim Typhus eine grosse Menge der in der Milz untergegangenen Elemente; in der zweiten Schwellungsperiode tritt dann eine excessive Proliferation junger Zellen hinzu und endlich wird die Milz derber und schwerzerreisslich, sie ähnelt in der Form ihrer Elemente mehr einem Sarcom. Das ganze Gewebe besteht aus jungen, zusammengepressten, in der Entwicklung stehen gebliebenen Elementen, welche in parallelen Bündeln nach Art des Bindegewebes angeordnet sind. Zerfasert man ein solches Bündel, so erhält man elementare Milzbestandtheile, deren Zwischenräume mit Detritusmassen gefüllt sind; Blutkörperchen finden sich zwischen diesen Elementen nicht mehr. Eine Filtration des Blutes findet nicht mehr statt, dasselbe strömt durch grobe Gefässe zwischen den verhärteten Elementen, ein Milzzellnetz existirt nicht mehr.

Tuberculöse Infection der Hand.

Lesser entfernte aus der Haut des Armes einer Frau einen kirschengrossen Knoten, der sich als typische tuberkulöse Neubildung zeigte. Im Unterhautzellgewebe befanden sich zahlreiche Pfröpfe mit Riesenzellen und verkästen Herden. In den tieferen Cutisschichten bedeutende Infiltration um die Schweissdrüsen herum. Nach Ansicht des Verfassers ist der Infectionsstoff durch die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen in letztere eingedrungen, und zwar beim Waschen der von dem phthisischen Gatten der Frau benutzten Wäsche.

Färbung der Tuberkel- und Rotzbacillen.

Eine neue Methode der Färbung von Tuberkelbacillen giebt Gabbett an:

1. 100 g 5procentiges Carbolwasser,
 10 g Alcohol absol., darin gelöst,
 1 g Fuchsin;

auf diese Flüssigkeit wird das Trockenpräparat 2 Minuten gelegt.

2. 100 g 25procentige Schwefelsäure, darin gelöst
 2 g Metyelnblau,

bilden die zweite Lösung, in welche das Präparat gleich darauf 1 Minute gebracht wird; darauf Abspülen in Wasser, Alkohol, Canadabalsam. —

Die Färbung der Bacillen im Rotzknoten bewirkt Dr. Kühne (Fortschr. d. Med. 1888) auf folgende Weise. Die in Alkohol aufbewahrten Schnitte werden in Wasser gespült, 3 bis 4 Minuten in Carbolmethylenblau und hierauf in angesäuertes Wasser gelegt, gut abgespült, einen Moment in Alkohol getaucht und zur Entwässerung in Anilinöl, welchem pro Schälchen 5 bis 6 Tropfen Terpentinöl zugesetzt sind, eingelegt. Darauf folgende Uebertragung in reines Terpentinöl, Xylol und Balsam bewirkt vollständige Aufhellung und macht alle Bacillen sichtbar.

Ueber den Causalnexus zwischen Rhachitis und Erkrankungen des Gehörorgans.

Von Eitelberg, Wien.

(Jahresbericht für Kinderheilkunde Band 27.)

Unter 250 Ohruntersuchungen rhachitischer Kinder fanden sich 25 Fälle eitriger Otitis media, unter 100 Trommelfellen bei Rhachitischen in mehr als 90 Fällen pathologische Veränderungen. Verfasser glaubt, diese Erkrankungen des Ohrs auf die Rhachitis zurückführen zu müssen, und hält sie wegen der Weichheit rhachitischer Schläfenbeine für besonders gefährlich.

Ueber die Anwendung des Creosots in Form eines Mineralwassers.

Von Dr. J. Rosenthal.

(Berliner Klinische Wochenschrift No. 32/33, 88.)

Verfasser hat, um den Uebelständen beim internen Gebrauch des Creosots abzuhelfen, den Versuch gemacht, Creosot in kohlensaurem Wasser, mit Cognac vermischt, relativ fast geschmacklos herzustellen, so dass es nicht die dem concentrirten Creosot anhaftenden Unzuträglichkeiten verursacht. Verfasser hat Versuche an 15 nicht-pathogenen und 17 pathogenen Mikroorganismen angestellt und constatirt, dass in einer Nährgelatine, welche bei Zusatz von einprocentigem kohlensaurem Creosotwasser $^1/_{2000}$ Creosot enthielt, das Wachsthum bei 21 Mikroorganismen völlig verhindert und bei 7 im hohen Grade gehemmt war. Um festzustellen, ob das kohlensaure Creosotwasser Bacterien völlig tödten könne, wurden andere Versuche mit denselben 32 Mikroorganismen ausgeführt, deren Resultat die Tödtung von 16 Arten durch $^1/_{2000}$ Creosotzusatz war, während 5 dadurch hochgradig abgeschwächt wurden. Weitere 5 starben erst bei $^1/_{1000}$ Creosot und die übrigen bei $^1/_{500}$ Creosotgehalt ab.

Veröffentlichungen über die Einwirkung des Creosots auf Tuberkelbacillen zu machen, ist dem Verfasser zur Zeit noch nicht möglich. Derselbe meint aber, dass das creosothaltige Wasser ein starkes Antisepticum ist und dass es selbst bei verhältnissmässig hochgradiger Verdünnung eine grosse Anzahl von Mikroorganismen tödtet.

Zur Beantwortung der Frage, ob einem Thiere so viel Creosot beigebracht werden könne, dass sein Blut $^1/_{4000}$ Creosotgehalt habe (wobei nach Guttmann das Wachsthum der Bacillen im Körper aufhören müsste), injicirte Verfasser subcutan kohlensaure Creosotlösungen einem Kaninchen und kommt zu dem Resultat, dass die vorgenommenen Injectionen von 0,1 Creosot, welche das Befinden des Kaninchens nicht störten, bei dem Blutquantum des Kaninchens

genügt haben müssen, um den erwähnten Creosotgehalt des Blutes zu erzielen.

Betreffs des internen Gebrauchs, dessen lange Fortsetzung Hauptbedingung ist, ist das kohlensaure Creosotwasser wegen seiner Geschmacklosigkeit und bei seiner leichten Verdaulichkeit und nicht ekelerregenden Beschaffenheit besonders anwendbar. Die gute Wirkung zeigt sich bei Tuberculose schon nach den ersten Wochen in einer Steigerung des Appetits und in einer Verringerung der Krankheits-Symptome.

Zur Creosot-Therapie der Lungen-Tuberculose.

Von Dr. Driever.

(Berliner Klinische Wochenschrift 35, 88.)

Verfasser hat schon 1879 Versuche mit dem genannten Medicament gemacht. Seine Erfahrungen lauten, wie folgt: Creosot wird gut vertragen, wenn mit kleinen Dosen und starker Verdünnung begonnen wird; Appetit und Verdauung werden günstig beeinflusst, besonders bei abnormen Gährungsvorgängen. Einen Einfluss des Creosots auf tuberculöse Fieber konnte aber Verf. nicht constatiren, ebensowenig auf die tuberculöse Lungenaffection selbst eine andere Einwirkung, als diejenige, welche durch die in Folge des Creosots verbesserte Ernährung bedingt wurde. Es ist überhaupt dem Verfasser nicht gelungen, bei einer allgemeinen Besserung eine specifische Wirkung des Creosots nachzuweisen. Alleinige Ausnahme hiervon machen diejenigen Fälle von Phthisis, welche unzweideutig Skrophulose zur Grundlage haben, und zwar die torpide Form dieser Krankheit; bei diesen sah Verfasser oft von der ersten Creosotgabe ab eine merkwürdige Aenderung; Verfasser glaubt daher, dass die Creosotbehandlung auf diese Form der Tuberculose sich beschränken muss.

Dr. Seitz empfiehlt das Kreosot gegen Tuberculose und chronische Katarrhe in Form von Kreosot 2,5, Ol. jecor. aselli 200,0, Saccharini 1,0. Ein bis drei Mal täglich einen Kaffee- bis Esslöffel.

Sublimat-Lanolin als Antisepticum.

Von Dr. Gottstein-Berlin.

Koch hat bewiesen, dass Carbolsäure in Oel nicht im Geringsten desinficirt, und hat dies auch für andere Stoffe dargethan. Seitdem sind in der Antiseptik keine anderen als die wässerigen Lösungen der Antiseptica angewandt worden, obwohl in der Praxis dadurch vielfach eine bedauerliche Lücke entstand, weil oft ein inniger Contact zwischen Desinficiens und Object besser durch eine fettige Mischung, als durch eine wässerige Lösung zu erreichen ist. So hat Fürbringer neuerdings betont, dass das Verfahren zur Desinficirung der Hände strengen Anforderungen deswegen nicht entspricht, weil das fettige Hautsecret die zur Tödtung der Keime erforderliche Adhäsion der antiseptischen Lösung nicht zulässt, und deswegen hat F. neben der Seife dem Alkohol hierbei den ersten Platz angewiesen, nicht sowohl wegen seiner antiseptischen, als wegen seiner vorbereitenden Wirkung. Hier würde einfacher ein fettiges Desinficiens den Erfolg herbeiführen; und auch für die Wundbehandlung gilt das gleiche: im Besitz einer sicher antiseptisch wirkenden Salbe könnte man eine Wunde mit einer geringen Menge davon bedecken und Adhäsion des Antisepticums, Dauerwirkung desselben und völligen Abschluss der äusseren Luft erlangen.

Es lag nun nahe, das Lanolin daraufhin zu prüfen, ob es die Wirkung der Antiseptica, die mit ihm verbunden werden, verhindere. Dazu drängten besonders zwei Eigenschaften des Lanolins: die Fähigkeit, grosse Wassermengen aufzunehmen (gleichmässige Mischungen), und seine Unzersetzbarkeit und Undurchdringlichkeit für Microorganismen. Die in Fetten löslichen Antiseptica sind mit Lanolin gemischt antiseptisch absolut unwirksam; dies Resultat ist aus Versuchen mit den verschiedensten Mitteln gewonnen. — In directem Gegensatz zu jenen Stoffen steht aber das Sublimat-Lanolin, von dem der Verfasser hat beweisen können, dass es gerade so desinficirend wirkt wie die wässerigen Sublimatlösungen. Sublimat ist in Lanolin unlöslich; eine Sublimat-Lanolin-Mischung wird hergestellt, indem zu einer bestimmten Menge Lanolinum anhydricum ein abgewogenes Quantum einer 0,1- bezw. 0,825 procentigen wässerigen Sublimatlösung hinzugesetzt wurde. Versuche wurden mit vegetativen Formen, mit sporenhaltigem Material und mit Thieren unternommen; in allen Fällen ergab sich eine Tödtung der Microorganismen durch Zusatz der erwähnten Mischung, indem das damit behandelte Material bei Verimpfung auf Nährböden oder auf Thiere niemals die geringste Wirkung bezw. Entwickelung zeigte. Es ergiebt sich also, dass das Sublimat mit Lanolin als Salbe ausgezeichnete antiseptische Eigenschaften besitzt. Diese Salbe ist somit der erste Körper, wobei das Desinficiens erwiesenermassen auch in anderer Form als in wässeriger Lösung wirksam bleibt. Für die Wundbehandlung dürfte diese Thatsache zu Versuchen ermuntern, schon wegen der sehr geringen erforderlichen Menge, da zur Bedeckung einer Flächenwunde nur sehr wenig Salbe erforderlich ist und ein öfteres Abspülen mit wässeriger Lösung bei derselben Wunde etwa die tausendfache Menge des Antisepticums erfordert. Es ist also eine langdauernde Wirkung, ein inniger Contact und ein geringer Verbrauch der Vortheil des vom Verfasser empfohlenen Mittels. — Verfasser fügt noch den Schluss an, dass Salben, mit wässeriger Lösung einer Arzneisubstanz bereitet, überhaupt ihre volle Wirksamkeit immer bewahren, wenn die Arzneisubstanz in Wasser besser löslich ist als in Fett. Dieser allgemein gefasste Satz dürfte noch weitere Untersuchungen erforderlich machen.

(Therap. Mtshefte, März 89.)

Lanolinsalben.

(Allgem. med. Centralztg.)

Dr. Stern giebt als neue Compositionen an: 1. Sapolanolin, Gemenge aus Lanolin. anhydr. (gewonnen durch Erhitzen des Lanolins) und Sapo calinus im Verhältniss von $2^1/_2 : 2$.

2. Lanolinwachspaste, ermöglicht eine Fixation auf der Haut ohne Verband und wird bereitet aus Cer. flav. und Lanolin. anhydr. āā 40,0, Ol. oliv. 20,0, (im Sommer Ol. oliv. benzoin.) M. f. pasta usque ad refrigerat. agitand.

3. Flüssige Lanolininjectionen. Da das Lanolin an Schleimhäuten vorzüglich haftet, wurde versucht, es durch Oelzusatz injectionsfähig zu machen mit folgender Formel: I) R. Lanolin. anhydr. 25,0, Ol. amydal. 75,0, M. (Basisinjection). — II) R. Zinc. sulf. 0,5, Aqu. 4,50, Lanol. anhydr. 20,0, Ol. amygd. 75,0. — III) R. Acid. salicyl. 0,25, Ol amygd. 75,0, Lanol. anhydr. 24,75. Nach dieser Analogie lassen sich alle gebräuchlichen Mittel incorporiren.

Therapeutische Notizen.

(Verschiedenen Zeitschriften bes. d. Therapeut. Monatsheft, d. deutsch. med. Ztg. u. d. allg. med. Centr.-Zeit. entnommen.)

Dr. Kühn theilt mit, dass er in Verfolg früherer ähnlich lautender Mittheilungen einem Kinde, welches einen mittellangen Nagel verschluckt hatte, soviel Kartoffelbrei zu essen gab, als es nur essen wollte. Am nächsten Tage erfolgte die schadlose Entleerung des verschluckten Fremdkörpers.

Für die Behandlung des Dekubitus empfiehlt Epstein prophylaktische Einreibung mit Lanolin, welche von ihm seit 9 Monaten ausgeführt werden und sich vortrefflich bewähren. Wo bereits Exkoriationen bestehen, heilen dieselben unter Lanolindecke schnell.

Rosenbach empfiehlt ebenfalls das Lanolin zur Verhütung von Decubitus. Die dem Druck ausgesetzten Hautstellen werden nach gründlicher Reinigung tüchtig mit Lanolin eingerieben und möglichst in Watte gewickelt. Wo bereits Excoriationen bestanden, heilten dieselbe unter der Lanolindecke.

Bei Verbrennungen verordnete Wendé mit Erfolg eine frisch zubereitete, vierprocentige Cocaïn-Lanolinsalbe, welche den Schmerz beseitigt und die Brandwunde schnell heilt. Dieselbe Salbe mit einem Zusatz von Ol. Lini ist weicher und noch besser.

Als schmerzstillendes Mittel bei Verbrennungen empfiehlt Dr. Dubois Uebergiessung des verbrannten Theiles mit Selterswasser.

Zur Behandlung der Frostbeulen an den Händen wird möglichst häufiges Waschen mit absolutem Alkohol empfohlen, während Frostbeulen an den Füssen morgens und abends mit einigen Tropfen Ammonium sulfur. ichthyolicum oder mit einer Mischung von 1 Jodtinktur und 7 Collodium behandelt werden sollen.

Das Hydroxylamin wird von Dr. Eichhoff als dermatotherapeutisches Mittel besonders empfohlen in Formel:

Rp. Hydroxylam. hydrochlor. 0,1
Spirit. vin.
Glycerin āā 50,0
S. äusserlich.

Dr. Roesen empfiehlt in der Münchener Med. Wochenschr. zur Behandlung von Schwielen, Hühneraugen und Warzen folgendes: Befeuchtung mit einer aseptischen Lösung (Bor oder Salicyl), Eindeckung mit einer bis 0,5 cm starken Lage reiner krystallinischer Salicylsäure, darüber feuchtes Bor-Lint und darauf ein gut deckendes Guttaperchapapier und Binde. Nach 5 Tagen pflegen nicht zu dicke Wucherungen geschrumpft und vollständig von ihrer Unterlage abgehoben zu sein. Andernfalls sind Erneuerungen des Verbandes erforderlich. Die Ablösung der Wucherung erfolgt schmerzlos; unter derselben zeigt sich eine ganz unverletzte feine Haut.

Nachrichten über Verbreitung von Thierseuchen.

Baden.
Im Januar und Februar 1889.

Bläschenausschlag bei 111 Rindern. — Maul- und Klauenseuche: Januar 554 Rinder, 450 Schafe, 13 Schweine und 2 Ziegen; Februar 189 Rinder. — Milzbrand 28 Fälle bei Rindern. — Rauschbrand 3 Fälle. — Rotz kam nicht vor.

Bayern.
November und December 1888.

Bläschenauschlag 25 Fälle. — Maul- und Klauenseuche in 24 Gehöften. — Milzbrand 9 Fälle. — Rotz bei 2 Pferden. — Tollwuth 1 Fall in Niederbayern. — Rauschbrand kam nicht vor.

Württemberg.
November und December 1888.

Bläschenausschlag in 11 bis 13 Ortschaften. — Maul- und Klauenseuche in 16—26 Gemeinden. — Milzbrand 46 Fälle bei Rindern, 1 beim Pferd. — Rauschbrand 7 Fälle.

Sachsen.
December 1888.

Bläschenausschlag bei 8 Rindern. — Maul- und Klauenseuche in 5 Ortschaften. — Milzbrand 28 Fälle in 27 Ortschaften. — Tollwuth 5 Fälle. — Rotz kam nicht vor.

Elsass-Lothringen.
November und December 1888.

Bläschenauschlag 10 Fälle. — Maul- und Klauenseuche in einem Gehöft. — Milzbrand 9 Fälle. — Rotz 2 Fälle. — Wuth bei 3 Hunden. — Schafpocken bei einer Heerde.

Schweiz.
Im Januar und Februar 1889.

Maul- und Klauenseuche in 15 Ställen. — Milzbrand 28 Fälle. — Rauschbrand 6 Fälle. — Rotz bei 2 Pferden.

Ungarn.
Im Januar und Februar 1889.

Lungenseuche 36 Erkrankungen. — Maul- und Klauenseuche 100 Fälle. — Milzbrand 157 Fälle. — Schafpocken 442 Erkrankungen. — Rotz 35 Erkrankungen. — Tollwuth 66 Fälle.

Oesterreich.
Vom 15. Januar bis 15. März.

Es waren verseucht an Lungenseuche 80 bis 85 Ortschaften (besonders in Böhmen und Mähren) — an Rotz 13 bis 16 Ortschaften (besonders in Böhmen). — Maul- und Klauenseuche betrat vom 15. Januar bis 15. Februar 62 Ortschaften (besonders Böhmen, Nieder- und Ober-Oesterreich) vom 15. Februar bis 15. März **243** Ortschaften (Böhmen 62, Mähren 72, Galizien 22, Niederösterreich 71). — Milzbrand kam vor in 11 Ortschaften bei Rindern.

Grossbritannien.

Im IV. Quartal 1883 sind in England 81, in Schottland 24 Lungenseuche-Ausbrüche vorgekommen. Im laufenden Jahre sind bis 19. Februar 69 neue Ausbrüche in England und Schottland und 15 in Irland gemeldet worden. 903 der Ansteckung verdächtige Thiere wurden beseitigt. — Die Schweineseuche hat gegen Ende 1888 abgenommen. In den ersten sieben Wochen des neuen Jahres sind 3612 Schweine erkrankt, davon 1662 getödtet, 257 genesen. Am stärksten betheiligt ist Oxfordshire. — Milzbrand kam bei 23 Thieren vor.

Frankreich.
Im November und December 1888.

Lungenseuche in 11 Departements. — Maul- und Klauenseuche in 2 Departements. — Milzbrand in 13 Departements. — Schafpocken in 7 Departements. — Rauschbrand in 16 Departements. — Rotz in 30 Departements. — Tollwuth in 36—39 Departements bei 226 Hunden und 19 anderen Thieren.

Russland.

Es sind an der Rinderpest im September bis ult. December 1888 gefallen 8493, 4485, 4394, 2684, insgesammt also in 4 Monaten 20056 Rinder.

Belgien.
Im Februar 1889.

Lungenseuche in 9 Provinzen und zwar 38 Ställen mit 87 Rindern.
(Nach Koch's österreichicher Monatsschrift, Heft 3 u. 4.)

Kleine Mittheilungen.

Am Sonntag, den 28. cr., fand zur Feier des 70jährigen Geburtstages des Geheimen Regierungsrathes, Prof. Dr. Settegast welcher kürzlich von seiner Thätigkeit an der Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin zurückgetreten ist, ein glänzendes Diner statt, welchem der Herr Minister Frh. Lucius v. Ballhausen, die Rectoren sämmtlicher Berliner Hochschulen, der Director der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, Geheimer Regierungsrath Dr. Dammann, und zahlreiche andere Gäste beiwohnten.

Auf dem gegenwärtig zu Berlin tagenden Chirurgen-Congress hat Prof. Dr. Möller-Berlin auch seine neue Methode zur operativen Behandlung des Kehlkopfpfeifens beim Pferde demonstrirt

Durch gütige Mittheilung eines Collegen, dem wir dafür sehr dankbar sind, erfahren wir, dass auch in der Magdeburger Zeitung die famose Nachricht des Berliner Tageblattes über den „hervorragenden Veterinärbeamten", welcher als Scharfrichter approbirt sein sollte, Aufnahme gefunden hat (vergl. vor. Nummer „Eine Zeitungsnotiz"). Wir haben auch die Magdeburger Zeitung um eine Berichtigung ersucht und bitten die Herren Collegen, uns andere Provinzialzeitungen, welche jene Nachricht weiter verbreiten, event. gütigst namhaft zu machen.

Aus Leserkreisen wird uns ein Prospect des durch seine Reclamen bekannten H. Brockmann-Leipzig übersandt, worin

derselbe den Thierärzten 10 pCt. Rabatt auf die von ihm bezogenen Präparate bietet, ausserdem aber 10 pCt. Provision zuzusenden verspricht für alle auf Empfehlung des betr. Thierarztes an ihn gerichteten Bestellungen. Der Herr Einsender erklärt diese Zumuthung für eine scharf zurückzuweisende Dreistigkeit.

Dagegen, dass Herr B. den Thierärzten bei directen Bezügen 10 pCt. Rabatt gewährt, ist wohl nichts zu erinnern. Dass er 10 pCt. Provision als Belohnung anbietet, wenn sie seine Fabrikate empfehlen, halten auch wir für eine Dreistigkeit und brauchen diese Ansicht wohl nicht näher zu begründen. Die einzig mögliche Antwort darauf dürfte aber wohl sein, die Anzeige einfach dem Papierkorb zu überweisen, oder, wenn man wirklich in die Lage käme, eine solche Provision zugesandt zu erhalten (was wir sehr bezweifeln), dieselbe einfach zurückzuschicken.

Das kürzlich erlassene englische Vieheinfuhrverbot hat auf die Verkehrsverhältnisse der Weserhäfen in ungünstigster Weise eingewirkt. Die des Transports harrenden Schafe — solche konnten immer noch nach England eingeführt werden, nachdem die Zufuhr von Rindern längst verboten war — mussten in Geestemünde und Bremerhaven zu Tausenden geschlachtet werden, damit wenigstens das Fleisch nach England exportirt werden konnte.

Bücheranzeigen.

Normale Zuchtstute als sächsisches Zuchtziel. Lichtdrucktafel mit erläuterndem Text. Bei W. Hoffmann-Dresden.

Das sächsische Zuchtziel ist ein stärkeres Pferd, wie solches in dem jetzigen mittleren oldenburgischen Pferde zu erblicken ist. Die Formen eines solchen Pferdes den Interessenten vorzuführen, ist der Zweck der vorliegenden Tafel, welche von dem Landstallmeister Graf Münster und dem Prof. Dr. Johne nach einem von Landsberg gefertigten Modell einer oldenburger Stute bearbeitet worden ist.

Ueber die Zweckmässigkeit und Schönheit einzelner Formen des vorgeführten Zuchtideals dürften die Züchter streiten können, die Ausführung und Anschaulichkeit der Tafel verdient jedenfalls alle Anerkennung, weshalb dieselbe den Interessenten empfohlen sein soll.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc. Dem Bezirksthierarzt König-Bautzen ist das Ritterkreuz des Albrechtordens verliehen worden. — Der Thierarzt Nutt ist zum comissar. Kreisthierarzt des Kreises Höxter ernannt. — In Berlin haben ferner das Staatsexamen bestanden die Herren: Grote, Gerkens, Wieland, Gutzeit, Hentrich, Heinze und Hanke (letztere vier sind zu Unterrossärzten ernannt.) Thierarzt Staupitz-Tauberbischofsheim hat sich in Battenberg, Reg.-Bez. Cassel, niedergelassen.

Todesfälle: Kreisthierarzt a. D. Fromme-Berlin.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg; Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus; Berent (1050 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.); Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, R.-B. Erfurt. — Bersenbrück, Reg.-Bez. Osnabrück. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld; Schlüchtern; Tann; Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel.

Bezirksthierarztstelle für Memmingen (Bayern). — In Worbis, Reg.-Bez. Erfurt, ist die mit einem Gehalt von 600 M. verbundene Stelle eines Kreisthierarztes zu besetzen. Der Kreis Worbis besteht aus 58 Ortschaften und 15 selbstständigen Gutsbezirken, mit vorwiegend Ackerbau treibender Bevölkerung. Im Kreise sind 2580 Pferde und 20,759 Stück Rindvieh (nach der letzten Ermittelung) vorhanden. Zur Zeit wird die Praxis im Kreise von einem an der äussersten Grenze gegen die Provinz Hannover wohnhaften Thierarzte ausgeübt, sonstige Concurrenz ist nicht vorhanden.

Schlachthausthierarztstellen: In Strassburg (Elsass) ist die Stelle des Directors am neuerbauten Schlacht- und Viehhofe sofort zu besetzen. Bewerb. an das Bürgermeisteramt. — Am Central-Schlacht- und Viehhof zu Hannover soll ein dritter Thierarzt angestellt werden (Gehalt 2500 M. Meldungen an den Magistrat.)

Die Stelle des städt. Schlachthausverwalters in Siegen ist zu besetzen. Neben der Untersuchung des Schlachtviehes und der Ueberwachung der Fleischbeschauer ist die Führung der Schlachthauskasse zu übernehmen. Gehalt 2400 Mk., freie Wohnung und Feuerung. Caution 1000 Mk. Bewerb. bis 15. Mai an den Magistrat. — In Malstatt-Burbach ist die Schlachthofverwalterstelle durch einen approbirten Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerb. an Bürgermeister Meyer.

In Haynau wird vom Magistrat für das am 1. August zu eröffnende Schlachthaus ein Thierarzt gegen 1500 Mk., freie Wohnung und Heizung etc. gesucht. Bewerb. bis 15. Mai.

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Borken, Bez. Kassel. (In Folge Todes des 33 Jahre dort ansässig gewesenen Thierarztes Eichler. 40 Ortschaften, 30 Güter, amtliche Fleischschau. Fixum. Bewerb. an den Bürgermeister von Borken.) — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Feudenheim, Baden. (In Folge Todesfall erledigt. 600 M. Fixum. Bewerb. b. Gemeinderath Bohrmann.) — Heiligenhafen, Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgermeister Schmidt.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Miehlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Meve (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe).— Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nesselwang, Amt Füssen in Bayern. (400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Probst.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (In Folge Todesfall erledigt. Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes erwünscht. Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Fleckenvorst. Dreyer.) — Zinten. (Ausk.: Apoth. Dyk.)

Vertretungsgesuche: Ein Kandidat sucht eine Vertretung oder Assistenz. Off. unter B. L. 30 postlagernd Braunschweig. — Thierarzt Ostermann, z. Z. Assistent an der thierärztl. Hochschule zu Berlin, sucht für seine Praxis in Ostfriesland einen Vertreter auf ein Jahr. — Thierarzt Lehner-Görlitz sucht einen Assistenten.

Besetzt sind: Die Stelle in Battenberg, Reg.-Bez. Cassel.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswend, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 9. Mai 1889. №. 19. Fünfter Jahrgang.

Drei Beobachtungen aus der Praxis

von Kreisthierarzt **Schmidt**—Crossen.

I. Halbseitige Lähmung des Schluckapparates bei einem Pferde.

Ein kleiner Fuhrmann hatte sich am 8. Februar c. eine alte Schimmelstute für einige 60 Mark gekauft. Zehn Tage später führte der Käufer das Pferd wegen einseitigen Nasenausflusses mir zur Untersuchung vor mit der Bemerkung, dass er den Ausfluss bereits am Tage nach dem Ankauf gesehen habe.

Mein Befund war folgender: Die fragliche Stute erschien dürftig ernährt, und hatte 38 Pulse, 10 Athemzüge und + 38,2° C. Aus der linken Nasenöffnung floss ein übelriechendes, wässeriges, mit Schleimklümpchen vermischtes Deject. Die linke Nasenhöhle war, so weit man hineinsehen konnte, mit gekauten Futterstoffen angefüllt, welche die Nasengänge in dem Grade für die zu athmende Luft verschlossen, dass ein lautes Schnieben von Seiten des Patienten gehört werden konnte. Von dem genommenen Trinkwasser kam ein grösserer Theil aus beiden Nasenöffnungen, besonders aus dem rechten, wieder zurück.

Am 27. Februar c. war die Stute verendet, und die von mir ausgeführte Section ergab folgendes Resultat: Anhäufung gekauter Futterstoffe in beträchtlicher Menge auf der linken Wand der Rachenhöhle hinauf bis in den linken Nasenraum, und von hier bis in die linke Oberkieferhöhle, letztere gleichsam damit ausgestopft. Die von den Futterstoffen bedeckte Schleimhaut höher geröthet, verdickt und mit Granulationen versehen. Linker Theil des Gaumensegels geschwunden und nur noch rudimentär vorhanden; die Rachenwand linkerseits beutelförmig ausgedehnt. Im Parenchym beider dunkelrothen Lungenflügeln zahlreiche, graubraune, gangränöse Stellen von Grösse einer Erbse und Bohne, in welchen sich Partickelchen gekauter Futterstoffe vorfanden.

Die Erlahmung der linksseitigen Schluckmuskulatur erklärt somit die Anhäufung der Futterstoffe, welche wieder die tödtlich gewordene Schluckpneumonie herbeigeführt haben. Ob die angeblich stattgefundenen Schläge mit einem Peitschenstil gegen die linke Kopfseite des Pferdes im ursächlichen Zusammenhange stehen mit der vorliegenden Paralysis, lässt sich nicht beweisen.

II. Ein Abscess zwischen d. Darmschlingen eines Pferdes.

Ein 10jähriger Fuchswallach veredelter Race, von mittlerer Grösse und Stärke, hatte 8 Wochen hindurch bei leichter Arbeit wenig gefressen, ohne andere Krankheitserscheinungen zu offenbaren, und war erheblich abgemagert. Der Appetit hatte sich jedoch in den nächsten 4 Wochen bei vollkommener Ruhe soweit wieder eingefunden, dass obiger Wallach im Zustande einer ziemlich guten Ernährung zu leichten Fuhren verwendet werden konnte. Diese erneuerte Thätigkeit desselben sollte aber nur von kurzer Dauer sein. Schon nach 6 Wochen präsentirte sich fraglicher Wallach abermals als krank; bei sehr geringer Fresslust kratzte derselbe fast permanent mit den Vorderfüssen, sah sich öfters nach dem Hinterleibe um, lag viel und platt auf der rechten Seite, hatte 60 Pulse, 30 Athemzüge und + 40° C. Fäces wurden wenig und klein geballt abgesetzt. Die Auscultation der Bauchhöhle offenbarte eine trägere Peristaltik.

Es wurden nun einen Tag um den andern 6 Centigramm Eserin injicirt, unterstützt von mässigen Gaben des Extract. Aloës und Natr. bicarb. in Verbindung mit auf die Bauchdecken gebrachten Derivantien. Der Erfolg dieser Behandlung befriedigte aber in keiner Weise. Der Puls ging zwar auf 48 herunter, dagegen blieb die Temperatur fast auf derselben Höhe, wie im Beginn der Krankheit; auch die Fresslust beim Fortbestehen kolikartiger Schmerzen wollte sich nicht bessern. Am 8. Erkrankungstage waren die Pulse auf 70 gestiegen; die Rectaltemperatur stand auf + 41,5° C., und der bereits collabirte Patient starb nach Verlauf von 5 Stunden.

In der Bauchhöhle zunächst eine beträchtliche Menge (3/4 Eimer) einer lehmartig tingirten Flüssigkeit von stinkendem Geruch, in welcher der Darmkanal gleichsam schwamm. Peritonäum rauh, verdickt, hoch ramiform geröthet, mit bindegewebigen Filamenten und fibrinösen Exsudatgerinseln versehen. Der ganze Dünndarm in seinem peritonealen Ueberzug ungemein verdickt, sonst von der soeben beschriebenen Beschaffenheit. Auf einer Länge von 16 Ctm. 4 Schlingen des braunrothen Leerdarm äusserlich untereinander,

auch in ihren Gekrösblättern, verwachsen, und in sich umschliessend einen faustgrossen, starkhäutigen Abscess, bei dessen Spaltung dünnflüssiger, übelriechender Eiter mit wenigen harten Klümpchen zum Vorschein kam.

III. Tödtliche Nierenblutung bei einem Pferde.

Am 20. Februar c. wurde ein 12jähriger Wallach von mir obducirt, welcher seit dem 5. ejusd. m., dem Ankaufstage, blutigen Urin abgesetzt hatte, und am 18. ejusd. m., ohne inzwischen einen Dienst geleistet zu haben, verendet war.

Aus der Section ging Folgendes hervor: Schleimhäute und interne Cadaverfläche blass; die grossen Gefässe und Herzkammern blutleer. An den Organen der Brusthöhle, in Sonderheit den Lungen, krankhafte Erscheinungen nicht wahrzunehmen. In der Bauchhöhle fand sich eine alte Verwachsung zwischen Milz und Zwerchfell; Magen und Darmkanal gesund; die Harnorgane dagegen in folgender Weise erkrankt: rechte Niere äusserlich dunkler geröthet, viel grösser als im gesunden Zustande und im Vergleich zur andern; aufgeschnitten, offenbarte sich im Nierenbecken und Harnleiter dunkles, coagulirtes Blut in beträchtlicher Menge, welches auch die Harnblase fast ganz ausgefüllt hatte; Nierensubstanz erweicht und gelblich; Nierenkapsel normal; Gewicht der Niere $4^1/_4$ Pfd.

Linke Niere incl. Harnleiter erwies sich ohne Abnormität; sie hatte ein Gewicht von 1 Pfd.

Der Sandhunger der Schweine.

Von

Thierarzt **Reinbold**—Meine.

Eine Zuchtsau hatte seit einigen Wochen geferkelt und war deshalb vom Besitzer im Stalle behalten worden. Die Wände dieses Stalles waren mit starkem Lehmputz versehen, jedoch in einer Höhe von 4 Fuss verschalt. Das Thier hatte sich nun zur Befriedigung seines Hungers nach Sand auf den Hinterfüssen erhoben, um denselben zu erreichen und zu verschlingen. Das war eine Zeit lang gut gegangen, wie mehrere fussbreite, tiefe Stellen in der Wand bewiesen. Da wurde ich Nachts plötzlich und eilig von dem Besitzer gerufen mit dem Bemerken, dass die Sau nach voraufgegangener Appetitlosigkeit in Krämpfe verfallen sei. Meine Nachforschungen ergaben alsbald die Diagnose Verstopfungskolik. Auffällig bei den Schmerzäusserungen des Thieres war mir neben dem Niederwerfen und Aufspringen desselben ein zeitweise apathisches Dastehen, Schütteln und Niedersetzen auf die Hinterschenkel mit oft wiederholter schauckelnder Bewegung des hinteren Körpertheils oder besser des Bauches nach vorn, als ob der Sitz eines heftigen Schmerzes an einer bestimmten kleinen Stelle sich befände. Die Behandlung bestand in Gaben von Calomel und Ol. Ricini, sowie in wiederholter Einfüllung von warmem Seifenwasser p. rectum. Es ging einige Male etwas harter Koth ab. Nach etwa 24 Stunden gesundete das Thier plötzlich dadurch, dass die lebhaft angeregte Peristaltik mit dem Koth einen zolllangen, fast daumendicken Feuerstein von glatter, aber kantiger Form auswarf. Pech ähnliche, allmählich weicher werdende Kothmassen folgten nach. —

Es ergiebt sich hieraus von selbst die Weisung, bei Ställen mit Lehmwänden vorsichtig zu sein und dieselben möglichst hoch zu verschalen, sowie zur Stillung des bei Schweinen meist ausgesprochenen Sandhungers denselben auch im Stalle etwas reinen Sand zur Benutzung zu bieten, da ihre Entwickelung bedeutend dadurch befördert zu werden scheint.

Verjährung ärztlicher Gebührenforderungen.

Nach d. Entwurf eines Bürgerlichen Gesetzbuchs für d. deutsche Reich würden die Ansprüche der Aerzte, Wundärzte, Zahnärzte, Thierärzte und Hebammen bereits mit Ablauf von zwei Jahren verjähren. Die Forderungen der Aerzte etc. sind also damit denen der Handwerker etc. gleichgestellt, während von rechtsgeschäftlich bestimmten Zinsen, Pacht, Miethen, Besoldungen etc. eine 4jährige Verjährungsfrist angenommen wird. In der Deutschen Medizinischen Wochenschrift spricht sich Dr. Marcus gegen diesen Vorschlag aus, indem er geltend macht, dass die Aerzte bei einer traurigen Lage der Patienten oft gezwungen seien, länger zu creditiren. Er führt an, dass ein klägerisches Vorgehen des Arztes meist etwas Anstössiges habe, ja dass geradezu die Umstände oft die Klagestellung verhindern, z. B. im Falle langandauernder Krankheiten in derselben Familie etc. Ferner wendet sich Dr. M. dagegen, dass ausser den Aerzten auch alle die Personen, welche ohne Approbation Dienste der Aerzte oder Hebammen versehen, unter den Paragraphen mit einbegriffen werden, indem er darin eine officielle Anerkennung der Kurpfuscher erblickt. Wenn die Motive besagen, die genannten Personen seien hier mit einbezogen, weil sie nicht besser gestellt sein dürften als die approbirten Aerzte, so klingt das, wie M. sagt, so naiv, dass weitere Worte darüber nicht gemacht zu werden brauchen.

Diese letztere Bemerkung der „Motive etc.“ ist allerdings köstlich, auch schliessen wir uns Herrn Dr. Marcus hinsichtlich seines Urtheils über die Einbeziehung dieser Personen zugleich mit den Aerzten in denselben Paragraphen überhaupt an.

In der in Aussicht genommenen Massregel selbst können wir aber nur einen Vortheil erblicken. Die von Dr. M. erhobenen Einwände, dass das klägerische Vorgehen eines Arztes etwas Gehässiges habe und dass er oft lange creditiren müsse, scheinen den entscheidenden Punkt nicht zu berühren. Das klägerische Vorgehen eines Arztes kann nur dem Unvermögenden, niemals den Lässigen oder Böswilligen gegenüber gehässig erscheinen. Dem ersteren gegenüber wird der billig denkende Arzt überhaupt niemals klagen, sondern sich auf die Anständigkeit, den Wunsch des Betreffenden verlassen müssen, seine Schuld, sobald es geht, abtragen zu können. Es ist also ganz gleichgültig, wann in diesen Fällen die rechtlichen Ansprüche verjähren, da dieselben überhaupt nicht geltend gemacht werden. Dem faulen Zahler gegenüber kann es dem Arzt nur erwünscht sein, dass die Verjährungsfrist herabgesetzt ist. Ein Hinweis auf die eintretende Verjährung und die deshalb nun endlich zu fordernde Begleichung wird meist genügen und wenn nicht, so kann es Niemand dem Arzt verdenken, wenn er die Forderung einklagt, um sie nicht verfallen zu lassen. Der Arzt hätte also dann eine zwingende Veranlassung, schon nach zwei Jahren seine Forderungen einzutreiben, während sehr viele Leute es jetzt für ganz selbstverständlich ansehen, den Arzt ohne jeden Grund vier Jahre warten zu lassen. Denn die Zahl derer, welche das Geld, sei es aus Nachlässigkeit oder aus Passion, immer erst ausgeben, wenn es sich absolut nicht mehr aufschieben lässt, ist viel grösser, als man glaubt, und keineswegs nur unter den unvermögenden Klassen vertreten. Diese Leute aber übersetzen sich die gegenwärtig gültige Bestimmung nicht: Der Arzt kann vier Jahr lang warten, ohne seine Ansprüche einzubüssen, sondern: der Doctor muss vier Jahre lang borgen, also zahlen wir erst nach vier Jahren. Wir können daher die in Aussicht genommene Massregel, welche jene vermeintliche Verpflichtung der Aerzte zum langjährigen Creditiren auf die Hälfte herabsetzen will, nur gutheissen. Wir glauben, dass die Aerzte ebenso wie bisher, wenn es die Umstände erheischen, auf dem starren

Recht nicht bestehen werden und dass, auch wenn sie bisweilen die Verjährungsfrist aus Gründen der Menschlichkeit verstreichen liessen, ihnen grössere Einbussen nicht entstehen werden, ganz abgesehen von den unleugbaren pecuniären Vorzügen, welche andererseits jene Massregel nach sich ziehen müsste.

Für die Thierärzte gilt alles das noch viel mehr, da die von Dr. M. erhobenen Bedenken in der Thiermedicin mit ihren ganz anderen Verhältnissen gar nicht in Betracht kommen. Eine Nothwendigkeit zum langen Creditiren aus Rücksicht auf die Vermögensverhältnisse der Klienten kann für den Thierarzt nur in Ausnahmefällen bestehen. Und wenn das durch andere Rücksichten bedingte Creditiren beseitigt oder beschränkt würde, so könnte das nur als ein grosser Vortheil betrachtet werden.

Referate.

Zur Therapie von Tetanus traumaticus.

Von Dr. Luigi Casati.

(Il Racoglitore medico 1888 u. Deutsche Med. Ztg. 1889 IX.)

Verfasser theilt 3 Fälle von Tetanus mit, welche er mit Pilocarpinum muriaticum behandelte und zur Heilung brachte. Er berichtet dann über seine Impfungen mit Culturen, welche nachstehende Schlüsse zulassen. Der T. zählt, wie bekannt, zu den Infectionskrankheiten, und leitet seinen Ursprung wahrscheinlich aus dem Erdboden, wenn auch a priori die Entstehung vom Pferde her nicht ausgeschlossen werden kann. Krankheitserreger ist wahrscheinlich ein Mikroorganismus, der nicht durch sich selbst, sondern durch seine von Brieger entdeckten tetanogenen Gifte wirkt. Dieser Mikroorganismus ist bisher noch nicht mit Sicherheit gefunden; ebenso sind bisher alle therapeutischen Versuche misslungen. Verf. hat in den oberflächlichen Schichten des Erdbodens ein Virus nachgewiesen, welches fähig ist, bei den Kaninchen die Erscheinungen des Tetanus zu erzeugen; diese Krankheit ist dann von Kaninchen auf Kaninchen übertragbar mittelst des aus der Wunde des erkrankten Thieres entnommenen Saftes. Unter 9 tetanisirten, mit Pilocarpin behandelten Kaninchen wurden 7 geheilt. Die Heilung trat stets rapide ein, wobei jedoch nach einem ersten Verschwinden der Symtome stets eine Wiederholung derselben eintrat, die entweder Tod oder völlige Genesung zur Folge hatte. Am spätesten verschwindet der Trismus. Die tetanisirten Thiere ertragen Dosen von Pilocarpin, welche normal tödtlich sein würden. Das Pilocarpin dürfte daher das kräftigste Heilmittel des Tetanus sein. In Culturen verzögert es nur schwach die Entwickelung der Mikroorganismen. Aus den Beobachtungen der tetanisirten und mit Pilocarpin behandelten Kaninchen lässt sich noch nicht ein Schluss daraufhin ziehen, ob die Wirkung des Pilocarpins in der Elimination der tetanogenen Ptomaine besteht. Injection der von Brieger entdeckten Ptomaine in Verbindung mit Pilocarpin (0,02 bis 0,03) bewirkte bei Kaninchen keine der sonst durch diese Ptomaine hervorgerufenen Vergiftungssymptome; nur die specielle Wirkung des Pilocarpins zeigte sich. Das Pilocarpin scheint also also als Antidot der tetanogenen Ptomaine zu agiren. —

Moret behandelt den Starrkrampf selbst in schwerster Form erfolgreich durch nachstehendes Verfahren: Sechsstündliche Aetherdämpfe per rectum (20 gr p. d. 15 gr Chlorat p. d. im Getränk, möglichst vollkommene Ruhe und Dunkelheit in der Umgebung des Patienten. Der Trismus lasse nach und die Heilung erfolge in 20—25 Tagen.

(Nach Adams Wochenschrift.)

Ueber den equino-tellurischen Ursprung des Tetanus.

Von Verneuil.

Verneuil fasst in der Pariser Académie de médicine seine Ansichten wie folgt zusammen. Der Tetanus ist unter Thieren verschiedener Gattung, also auch von Thier auf Mensch übertragbar. Bewiesen ist diese Uebertragbarkeit auf den Menschen nur für die Einhufer. Die Ansteckung vom tetanischen Pferd auf den verwundeten Menschen geschieht auf so verschiedene Weise, dass der Weg nicht zu verfolgen ist. Jeder mit einem tetanischen Pferde in Berührung gewesene Gegenstand kann mindestens temporär infectiös werden. Die Beziehung zwischen dem Gehalt des Erdbodens an Tetanuskeimen wird dadurch hergestellt, dass die tetanische Erde durch das tetanische Pferd wahrscheinlich verunreinigt worden ist (?). Der Tetanus equinus ist immer häufiger als der T. humanus; die Verbreitung des letzteren steht aber mit dem ersteren in Zusammenhang. Hieraus folgt die Prophylaxe des menschlichen Tetanus, welche von den Thierärzten abhängig ist. Alle bisher bekannt gewordenen Fälle von Tetanus humanus passen in diese Theorie. Es müssen daher gegen den Tetanus und dessen Verbreitung Massregeln ergriffen werden. (D. M. Z.)

Entstehung des Tetanus.

Guérin machte in der Académie de médecine zu Paris Mittheilungen über den Tetanus traumaticus. Er hebt hervor, dass unter dem sichersten Watteverbande unter Umständen Tetanus hinzutreten kann und dass in diesen Fällen die Ursache nicht in einem durch die Luft übertragenen Virus zu sehen ist. Das von Brieger gefundene Toxin lasse sich weit besser für die Pathogenese verwerthen als die Bacterien. Gegen die Contagiosität spreche auch, dass viele Thierärzte übereinstimmend erklärten, sie hätten bei den Wärtern von tetanuskranken Pferden niemals Tetanus entstehen sehen. Dem Wesen nach erklärt G. den Tetanus als acute partielle septische Myelitis.

(Allg. Med. C.-Ztg. 58, 33.)

Versuche mit Tetanus erzeugender Erde.

Von Prof. Gotti.

Der mit solcher Erde erzeugte Experimental-Tetanus der Thiere ist vom klinischen Standpunkte aus identisch mit traumatischem Starrkrampf, man findet bei ihm in tödtlichen Fällen auch die gleichen Mikroorganismen. Beim Uebergang von einem Thier zum andern schwächt sich das inficirende Agens mehr und mehr ab. In den Säften und Geweben sind weder Bacillen noch sonstige Mikroorganismen aufzufinden. Es ist deshalb nach Rosenbach und Brieger wahrscheinlich, dass sich bei der Entwicklung der Tetanuskeime toxische Substanzen bilden.

(Recueil d. méd. vét. 1889, 1.)

Nichtcontagiöser Starrkrampf.

Von Creighton.

Ein Pferd arbeitete in einer Karre mit Steinen bei Wind, Frost und Schnee mehrere Tage hindurch und stand in einem feuchten und zugigen Stalle mit 4 anderen Pferden. Das Pferd erkrankte am Tetanus, ohne eine Spur von Verletzung an sich zu tragen, auch blieben die übrigen Pferde gesund.

Ein anderes Pferd starb an Starrkrampf, entstanden nach Geschirrdruck; das Ersatzpferd bezog den Stand des verendeten, blieb aber trotzdem gesund. (L'écho vétér. No. 11.)

Lähmung der Vorderlippe und der Nasenflügel beim Pferde.

Von O.-Th.-A. Höchberger.

(Mtsschr. d. Vereins d. Thierärzte i. Oesterreich 1889 No. 4.)

Ein sechsjähriges Reitpferd zeigte angeblich bei forcirter Bewegung hörbares Schnaufen und Athemnoth und zwar weniger, wenn es im grossen Viereck unter dem Reiter ging, mehr, wenn es an der Longe sich befand. Referent fand diese Mittheilungen bei der Untersuchung des Pferdes an der Longe bestätigt. Beim Galopp steigerten sich die Symptome; die Nasenflügel legen sich beim Einathmen platt aneinander; die Athemfrequenz betrug 80—100 Athemzüge, und das Pferd droht zusammenzustürzen. Die Vorderlippe hängt schlaff herab, pendelt, ist kühl und unempfindlich. Die Aufheber der Vorderlippe sind atrophisch. Die willkürliche Bewegung der Nasenflügel scheint völlig aufgehoben. — Heu und Hafer wurde nur mit der Unterlippe und den Schneidezähnen erfasst; Futterstoffe zwischen Zähnen und Backenwand waren nicht vorzufinden. Das Pferd war übrigens im guten Nährzustande und verzehrte sein Futter regelmässig. Es handelt sich also um eine Lähmung der Oberlippe und der Nasenflügel, welche Verf. auf eine traumatische Einwirkung und darauf zurückführt, dass bei Gelegenheit des Beschlagens dem Pferde längere Zeit eine Bremse angelegt wurde, welche nicht am Halfter befestigt, sondern von einem Manne gehalten wurde; dabei ist das Pferd wahrscheinlich gestiegen und ein starker reissender Zug an der Bremse hat das Uebel veranlasst. Dass im vorliegenden Falle der Zustand bei dem — übrigens neu angekauften — Pferde schon längere Zeit bestand, bewies die Muskelatrophie.

Nierensteine bei einer Kuh.

(Aus „Lydtin's Thierärztl. Mitth.")

Im Amtsbezirk Ueberlingen wurden bei der Schlachtung einer 14- bis 15jährigen Kuh in der linken Niere derselben Harnsteine gefunden, wie sie in solcher Grösse und Menge selten vorkommen, und durch Bez.-Th.-A. Loesch dem Referenten übersendet. Es waren mehrere Hundert schrotkorn- bis welschnussgrosse, 0,2 bis 0,5 g schwere ockerfarbige Steinchen von runder oder unregelmässig kantiger Form, im Gesammtgewicht von 488 g, und ausserdem eine über mannsfaustgrosse, in einer häutigen Kapsel eingeschlossene Steinmasse, welche aus vielen kleineren, durch eine griesartige Masse zusammengekitteten Steinchen gebildet wurde und genau die Gestalt einer durch Querschnitt halbirten Niere sowie ein Gewicht von 788½ g besass. Die eine Hälfte der linken Niere war durch die Steine vollständig zum Schwinden gebracht, welche in ihrer Lage innerhalb der erweiterten Nierenkapsel die Form der atrophischen Nierensubstanz angenommen hatten. Die andere Hälfte der linken Niere, sowie die rechte Niere sollen vollständig gesund gewesen sein. Die betreffende über 10 Jahre in demselben Stall gehaltene Kuh war nie krank gewesen und hauptsächlich mit Klee, Heu, Rüben und Kleien gefüttert worden. Das derselben verabreichte Trinkwasser erwies sich als ziemlich kalkhaltig (auf 100000 volum. 13,7 volum. Kalk, 1,75 volum. Salpetersäure.) — Die Steine zeigten auf dem geschliffenen Durchschnitt concentrische Lagerungen von weisser bis rothbrauner Farbe und lösten sich in verdünnter Salzsäure bis auf braune, moschusartig riechende Flocken, welche unter dem Mikroskop Epithelreste erkennen liessen. Die Steine enthielten Calcium, weniger Magnesium, Kohlensäure und sehr wenig Phosphorsäure, waren also hauptsächlich Calciumcarbonate.

Behandlung der Schafräude mit Creolin.

Von Hohenleitner.

(Adam's Wschr. No. 15.)

Bez.-Th.-A. Hohenleitner zu Ebermannstadt theilt seine Erfahrungen über die Räudebehandlung mit Creolin mit. Die Räude herrschte in einem Gesammtbestand von 2000 Stück Schafen in 14 Heerden. Nach einem an 70 Stück vorgenommenen Versuch liess Referent Bäder einer dreiprocentigen Creolinlösung im Uebrigen nach dem von Kaiser angegebenen Verfahren ausführen und erzielte, bis auf 3 Heerden, vollständige Erfolge. Eine vorhergehende Schmierkur ist unnöthig. Für die Wirkung der Creolinkur ist es gleichgültig, ob die Schafe geschoren sind oder im ganzen Vliesse gebadet werden. Es genügt, wenn jedes Schaf 1 bis 1½ Minuten in der Badeflüssigkeit bleiben und dabei von 3 Mann 3 Minuten lang mit Wurzelbürsten energisch abgerieben oder, falls ungeschoren, mit den Händen geknetet wird. Bei sorgfältiger Ausführung dieses Verfahrens genügt auch gegen hochgradige Räude ein zweimaliges Baden innerhalb von 7 Tagen. Das Allgemeinbefinden der Thiere, sogar hochträchtiger Mutterschafe und wenige Tage alter Lämmer, wird durch Creolinbäder nicht im geringsten beeinflusst. Die Wolle wird leicht bräunlich, was sich indessen bald wieder verliert. Die beim Baden beschäftigten Personen erleiden keinerlei Anätzungen der Haut, besonders wenn im Schatten gebadet wird. Reizungen der Augen durch verspritzte Badeflüssigkeit werden durch sofortiges Abwaschen vermieden. Der Preis des ganzen Kurverfahrens incl. der Desinfection betrug 20 Pfennig pro Schaf. Verfasser empfiehlt Fünfliterkannen à M. 6,50 und in der Form von „Schaf- und Rinderwäsche No. 2" von Pearson & Co. zu beziehen, und bezeichnet das Creolin auch als empfehlenswerth zur Desinfection der Ställe. — Der in 3 Heerden beobachtete Misserfolg wird von ihm auf schlechte Ausführung der Bäder zurückgeführt. Das Creolin sei daher trotz seiner inconstanten Zusammensetzung für die Räudebehandlung der Schafe bestens zu empfehlen.

Die Pulskurve der Bauchaorta des Pferdes.

Von Martin.

(Schweiz. Arch. Bd. 31 1.)

Bereits in No. 1 der B. T. W. ist referirt worden über den vom Verfasser hergestellten Sphygmographen. Indem wir hinsichtlich der genaueren Anwendung desselben, die ein wesentlich praktisches Interesse nicht haben dürfte, auf das Original verweisen müssen, theilen wir die Resultate, welche Verfasser inzwischen an der Bauchaorta des Pferdes erreicht hat, kurz mit: Verf. untersuchte zunächst gesunde Pferde in der Ruhe und nach der Bewegung, sowie zu verschiedenen Tageszeiten vor und nach der Fütterung. Auf verschiedene Körperlagen, welche beim Menschen höchst beachtenswerthe Verschiedenheiten darbieten, wurde keine Rücksicht genommen. Auch kranke Pferde wurden untersucht; die Resultate bei diesen will Prof. Zschokke veröffentlichen, auch sollen noch die Wirkungen der verschiedenen Herzmittel, des Aderlasses und der Bluttransfusion sphygmographisch untersucht werden.

Die von gesunden Pferden (Anatomiepferden) gewonnenen Kurven zeigen grösstentheils übereinstimmenden Typus: die Ascensionslinie steigt sehr steil, nahezu senkrecht und ohne Unterbrechung; vom scharfen Gipfel der Hauptwelle folgt ein ziemlich rapider Abfall; dann die erste kleine Nachwelle, welche sehr schmal, (d. h. von kurzer Dauer) ist, worauf der Abfall weniger steil erfolgt, der noch eine zweite breitere Nachwelle erkennen lässt und endlich mit einer dritten kleinen Nachwelle zu schliessen pflegt, worauf die neue Ascension stattfindet. — Verf. giebt dann noch einen Vergleich dieser von ihm gewonnenen Aortapulswelle mit den Susdorf'schen Kurven von der Art. transversa faciei und den von Chauveau und Marey aufgestellten Kurven der Herzthätigkeit.

Die Nahrungsmittel als natürliche Nährböden für Bacterien.

Hesse hat das Verhalten verschiedener Nahrungsmittel zu Typhus- und Cholerakeimen geprüft, dabei aber insofern den natürlichen Verhältnissen wenig Rechnung getragen, als die Nahrungsmittel vor der Impfung sterilisirt und erst nach vier Wochen mikroskopisch und in ihrem Verhalten zur Nährgelatine geprüft wurden. Schmidt — Mühlheim weist mit Recht darauf hin, dass es wichtiger wäre, solche Versuche an nicht sterilisirten Nahrungmitteln zu machen. — Hesse prüfte rohes und gekochtes Fleisch, Fleischbrühe, Wurst, Milchreis in Brühe gekocht, gekochtes Eiweiss, Kuhkäse, Erbsenbrei, Brot etc. Es stellte sich heraus, dass die flüssigen und die an der Oberfläche feuchten Nahrungsmittel als Nährböden für Typhus- und Cholerakeime verdächtig sind. Von den 30 Proben erwiesen sich 12 als gute Nährböden von Typhus und Cholera, 9 als gut für Typhus allein und mindestens 1 allein für Cholera. Aus dem äusseren Ansehen der geimpften Nahrungsmittel lässt sich vielfach ihre Keimfähigkeit nicht erkennen, während andrerseits z. B. in Fleischinfus und Milch in Folge der eintretenden Trübung und auch in Eiweiss mit glänzender Oberfläche das Heranwachsen der Culturen verfolgt werden konnte.

Citasato hat speciell das Verhalten der Cholerabacterien zur Milch untersucht, indem er eine Agar-Kultur in kuhwarme Milch überimpfte und die Proben verschiedenen Temperaturen aussetzte. Bei Backofenwärme vermehrten sich die Cholerabacterien in den ersten 4 Stunden sehr stark. Die Colonien verminderten sich dagegen beim Sauerwerden der Milch von Stunde zu Stunde und wuchsen endlich garnicht mehr, während die sonstigen Bacterien entsprechend sich vermehrten. Bei niedrigen Temperaturen blieben die Cholerabacterien länger lebensfähig; ihre Lebensfähigkeit erlosch aber auch hier mit dem Sauerwerden der Milch. Wurde die Milch 5 Minuten lang auf dem Wasserbade der Siedehitze ausgesetzt, so war sie von anhaftenden Cholerakeimen befreit.

Zeitschr. f. Hyg., Bd. 5, Heft 3 und Archiv f. animal. Nahrungsmittelkunde.

Die Hysterionica.

Von Baillé.

(Bulletin gén. d. Thérapie.)

Dujardin - Beaumetz erhielt aus Chile eine Pflanze, welche auf Gastrointestinalaffection eine specifische Wirkung ausüben soll. Es ist eine kleine ausdauernde Pflanze mit federdicken Stengeln, die jeder ein Blüthenköpfchen tragen, und bis 2 cm langen Blättern. Die Pflanze gehört zu den Compositen. Die Blüthe ist gelb; Blätter und Stengel sind mit harziger Ausschwitzung bedeckt. Sie enthält ein ätherisches Oel und ein grünlich-schwarzes Harz von specifischem Geruch. Das Harz geht, in den Körper eingeführt, in den Urin über; das Oel wird durch die Respirationswege ausgeschieden. Die Pflanze verringert Husten und Auswurf; sie ist ein ausgezeichnetes Antidiarrhoicum, indem sie, im Infus gegeben, die Oberfläche des Darms mit ihren harzigen Bestandtheilen, bekleidet, durch aromatische Stoffe als Antisepticum, durch einen Gehalt an Tannin endlich tonisirend wirkt. So konnten unstillbare Diarrhöen bei Tuberkulösen damit unterdrückt werden. Das Harz reizt ferner zum häufigen Uriniren. Die Tinctur wirkt günstig auf Wunden, indem nach Verdunstung des Alkohols eine dünne Harzdecke zurückbleibt. Innerlich wird sie als Infus, 1 : 150, oder als Tinctur angewendet.

Nachrichten über Seuchen und Tilgungsmassregeln.

Thierseuchen in den Niederlanden im Jahre 1887.

Die Lungenseuche, welche noch vor wenigen Jahren in den sog. Spoelingdistricten stationär war, wurde im Berichtsjahre nur bei 1 Stück Rindvieh in Beek (Provinz Limburg) festgestellt. Drei der Ansteckung verdächtige Thiere desselben Bestandes sind nach der Schlachtung seuchenfrei befunden worden. An Entschädigung wurden 515 Fl. bezahlt.

Fälle von Maul- und Klauenseuche sind nicht gemeldet worden.

Von Rotz und Wurm sind 47 Fälle gegen 48 im Vorjahre festgestellt. Hiervon trafen je 11 Fälle auf Nordholland und Gelderland, 8 auf Südholland, je 5 auf Utrecht und Nordbrabant. Frei von Rotz waren die Provinzen Friesland, Groningen und Drenthe.

Die Räude war unter den Schafen stark verbreitet. Als erkrankt gemeldet sind 2265 gegen 2207 im Vorjahre. Hiervon entfielen auf die Provinzen Friesland 777, Nordholland 490, Nordbrabant 458, Südholland 275. Unter den Pferden wurden 65 Räudefälle festgestellt gegen 20 im Vorjahre, und zwar zumeist in Friesland (34) und hier in Barradeel (16), demnächst in Nordholland (25) und hier in Haarlemmermeer (23).

Die Schafpocken sind nur in Seeland aufgetreten. Die Seuche brach in einer Heerde aus, welche bereits im Jahre 1886 verseucht war. Später zeigte sich dieselbe in 2 weiteren Heerden, welche gleichfalls früher schon durchgeseucht hatten. Getödtet wurden 34 Schafe, gefallen sind 32.

Der Milzbrand ist meist sporadisch in 47 Beständen von 23 Gemeinden aufgetreten. Erkrankt sind 203 Stück Rindvieh, 2 Pferde, 14 Schafe, 2 Schweine, zusammen 221 Thiere gegen 266 im Vorjahre. Hiervon treffen auf die Provinzen Südholland 52, Nordbrabant 50, Nordholland 32, Limburg 26 Fälle.

Die Tollwuth ist bei 27 Hunden, davon 9 in Südholland, 8 in Nordbrabant, und bei je ein Stück Rindvieh und Schaf festgestellt worden. 38 Hunde und 4 Katzen sind als ansteckungsverdächtig getödtet. 11 Personen wurden von wuthkranken Hunden gebissen.

Der Rauschbrand (bil-of-boutvuur) ist in verschiedenen Provinzen aufgetreten und hat mehrmals zur Aufstellung von Milzbrandverdacht Anlass gegeben.

Der Rothlauf der Schweine ist im Berichtsjahre viel weniger häufig beobachtet worden als im Vorjahre. In der Provinz Nordholland wurden Impfungen gegen den Rothlauf mit Pasteur'scher Lymphe angestellt, welche von ungünstigem Erfolge begleitet waren.

Thierseuchen in Norwegen im Jahre 1886. Während des Berichtsjahres sind von ansteckenden Thierkrankheiten angezeigt worden bei Pferden: Milzbrand 13 Fälle, Typhus 7 Fälle, Influenza 876 Fälle, Druse 828; beim Rindvieh: Milzbrand 145, davon 86 im südlichen Bergenhus-Amt, Maul- und Klauenseuche 79, Lungen- und Perlsucht 154; bei Schafen: Milzbrand 46 Fälle, Räude 608; bei Schweinen: Milzbrand 11 Fälle, Rothlauf und Fleckfieber 215, davon 105 im nördl. Trondhjems-Amt.

Milzbrand in Norwegen von 1867—1885. In den Jahren 1867—1874 sind 28, 20, 15, 18, 49, 37, 39, 35 Fälle und 1878—1885 78, 43, 82, 66, 93, 92, 122, 164, zusammen in 16 Jahren 981 Fälle von Milzbrand angemeldet worden. Davon entfallen auf die Stadt Bergen und das südl. Bergenhus-Amt 357, auf Christians-Amt 88. Die Zahlen von 1875—1877 sind von denjenigen über Typhus und bösartigem Katarrhfieber nicht ausgeschieden.

(Aus den Veröffentl. d. Kais. Ges. Amtes.)

In Frankreich sind hinsichtlich der Tuberculose folgende Massregeln angeordnet worden:

a) Sobald die Tuberculose bei Thieren des Rindviehgeschlechtes konstatirt wird, werden dieselben durch Verfügung des Präfecten unter Aufsicht des Amtsthierarztes gestellt.

b) Jedes anerkannt tuberculöse Thier soll abgesondert und abgesperrt, und darf nur zum Zwecke des Abschlachtens oder Abthuns entfernt werden. Das Abschlachten hat unter Aufsicht des Amtsthierarztes stattzufinden, welcher alsdann die Section vorzunehmen und dem Präfecten innerhalb der fünf Tage, welche auf die Abschlachtung folgen, einen bezüglichen Bericht über dieselbe einzusenden hat.

c) Das von solchen tuberculösen Thieren herrührende Fleisch ist vom Consum ausgeschlossen:

1. Wenn die krankhaften Laesionen sich verallgemeinert haben, d. h. wenn sie nicht ausschliesslich auf die Eingeweide und deren Lymphgefässe sich beschränken.
2. Wenn die krankhaften Veränderungen zwar localisirt sind, aber den grössten Theil eines Eingeweides ergriffen haben oder auf die Brustwand oder in die Bauchhöhle durchgebrochen sind.

Dieses von dem Consume ausgeschlossene Fleisch, sowie die tuberculösen Eingeweide dürfen nicht als Futter für Thiere verwendet und sollen zerstört werden.

d) Die Verwendung der Häute ist nur nach geschehener Desinfection gestattet.

e) Der Verkauf und Gebrauch der von tuberculösen Kühen herrührenden Milch ist untersagt; immerhin darf dieselbe an Ort und Stelle nach vorherigem Sieden zur Fütterung von Thieren benutzt werden. (Nach Adam's Wochenschrift 1889.)

Schutzimpfung gegen die Lungenseuche in Australien. Auch in Australien kommt die Lungenseuche häufiger vor. Der Kampf gegen dieselbe ist bei den dortigen Weide- und Viehzuchtverhältnissen nicht durch Absperrung bezw. Abschlachten des kranken Viehes möglich. Dem entgegen wird, wie die „Milch-Ztg." ausführt, die Schutzimpfung dort immer allgemeiner, sodass man bereits beim Handel für geimpftes Vieh 12—15 pCt. mehr zahlt, als für nicht geimpftes. Die Schwierigkeit der Ausführung der Impfung liegt in Australien in der Conservirung der Lymphe. Um hierfür ein sicheres Verfahren zu finden, sind augenblicklich zwei Vertreter von Pasteur, Dr. Germont und Loir, in Queensland, welche dahingehende Versuche ausführen. Die Versuche sind noch nicht beendigt. Zugleich soll auch die Frage geprüft werden, ob, bezw. unter welchen Umständen, die geimpften Thiere auch die Seuche weiter verbreiten können.

Schlachtviehverkehr und Fleischschau.

Vieheinfuhrverbot in Frankreich.

Der französische Ackerbauminister hat unter Ausdehnung der unter dem 16. v. M. gegen Lothringen angeordneten Viehsperre durch eine im französischen „Journal officiel" veröffentlichte Verfügung vom25. v. Mts. die Einfuhr von Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen nach Frankreich über die gesammte deutsche, luxemburgische und belgische Grenze verboten.

Die belgische Regierung hat die Ein- und Durchfuhr von Schafen aus Deutschland und dem Grossherzogthum Luxemburg nach bezw. durch Belgien vom 25. v. M. an verboten. Ausgenommen hiervon ist die Durchfuhr von Schafen, welche ohne Umladung mit der Eisenbahn durch Belgien befördert werden, und die Einfuhr von Schafen auf dem Eisenbahnwege, welche in Antwerpen, Gent oder Ostende geschlachtet und von dort wieder ausgeführt werden sollen.

In Frankfurt am Main ist auf Grund eines preussischen Gesetzes vom März 1881 im Jahre 1886 eine Bestimmung erlassen worden, wonach das von auswärts dort eingeführte Fleisch im städtischen Schlachthaus untersucht werden muss, ausgenommen, wenn es in grösseren Quantitäten eingeführt und für den Privatconsum bestimmt ist. Diese Bestimmung wurde vielfach übertreten, indem geltend gemacht wurde, dass das Regulativ nicht rechtsbeständig sei; aber sowohl das Landgericht, als das Kammergericht haben angenommen, dass das Regulativ zu Recht bestehe. Das Schöffengericht zu Frankfurt dagegen hat bisher vielfach im entgegengesetzten Sinne entschieden. Endlich hat kürzlich anlässlich eines Specialfalls das Reichsgericht die Entscheidung getroffen, dass das Regulativ als rechtsbeständig anzusehen sei, und die Revisionsbehauptung verworfen, wonach das Regulativ die Gewerbefreiheit beschränken und geeignet sein sollte, die Einfuhr von Fleisch fast ganz unmöglich zu machen.

(Arch. f. anim. Nahrgsm.-Kunde.)

Ein Rechtsstreit, der mit der Freisprechung des Angeklagten endete, war in Berlin kürzlich daraus entstanden, dass die in den Markthallen feilgebotenen Rinderzungen abgestempelt sein müssen, Kalbszungen dagegen nicht. Der angeklagte Schlächter hatte von einem im Schlachthause als Kalb abgestempelten Thiere die demnach nicht abgestempelte Zunge feilgeboten, welche ihm von den Polizeithierärzten als nicht abgestempelte Rindszunge confiscirt wurde, wozu die Beschaffenheit der Zunge in der That berechtigte. Wegen des Widerspruchs in der Beurtheilung des Thieres durch die Sachverständigen auf dem Schlachthofe und in der Markthalle wurde der Angeklagte freigesprochen und mit Recht darauf hingewiesen, dass eine Verordnung erforderlich erscheine, von welchem Alter ab ein Kalb als Rind behandelt werden sollte.

Zahl der in Berlin auf dem Viehof geschlachteten Thiere. In den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Central-Viehhofes sind im ersten Quartal dieses Jahres insgesammt 274993 Thiere (gegen 186035 im Vorjahre) geschlachtet worden. Zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und daher beanstandet wurden 1664 Thiere, darunter 84 Schweine wegen Trichinen, und ausserdem einzelne Organe von 17076 Thieren.

Errichtung von Schlachthäusern mit Kühlvorrichtungen. Wie wir in No. 18 mittheilten, ist in Geestemünde eine grosse Anzahl der Schafe, welche wegen des plötzlichen Eintretens des Vieh-Einfuhrverbotes nach England nicht verschifft werden konnten, dort geschlachtet, um das Fleisch zu exportiren. Es soll nun nach der „Milch Ztg." die Absicht bestehen, in Geestemünde beständige Schlachthäuser mit Kühlvorrichtungen zu bauen zwecks eines dauernden Fleischexportes.

Auf dem städtischen Schlachthofe von Berlin hat Director Dr. Hertwig auf Ansuchen der Fleischerinnung wissenschaftliche Curse eingerichtet, welche sich eines grossen Zuspruches seitens der Metzgergesellen etc. erfreuen.

Nach dem Arch. f. anim. Nahrgsm.-Kunde ist die Errichtung von Schlachthäusern neuerdings vollendet in Aurich, Sprottau, Döbeln, Ragnit und Spremberg, — beschlossen in Breslau, Königsberg, Kulm, Langensalza, Lauenburg, Merseburg, Neu-Ulm, Neuwied, Norden, Quedlinburg, Stassfurt und Stuhm.

Thierzucht.

Massregeln zur Förderung der Pferdezucht in Bayern.

Das Generalkomitee des landwirthschaftlichen Vereins für Bayern hat hinsichtlich der bei der Förderung für Pferde

zucht zu befolgenden Massregeln nachstehende einstimmige Resolution gefasst:

1. Die Zucht des schweren landwirthschaftlichen Arbeitspferdes in Bayern soll überall betrieben werden, wo Klima-, Boden- und Futterverhältnisse dies gestatten und das hierzu geeignete Stutenmaterial vorhanden ist.

2. In jenen Landestheilen, die mehr den Character des Steppenlandes an sich tragen und wo die Ernährungsverhältnisse bedingter Natur sind, ist dagegen Züchtung des leichten Pferdes für Militärzwecke anzustreben.

3. Als züchterischer Grundsatz, der mit aller Consequenz festzuhalten ist, soll gelten: „Bildung fester Rassen und Ausscheidung der Schläge für bestimmte Zuchtbezirke.

4. Die Bildung von Zuchtvereinen durch die landwirthschaftlichen Bezirkscomitees und Vorberathung mit Beziehung des betreffenden Landstallmeisters zur Antragstellung über die gewünschte Zuchtrichtung bei der königl. Staatsregierung erscheint zur Erreichung dieses Zweckes wünschenswerth."

5. Für die Errichtung von Fohlenaufzucht-Anstalten zu geeigneten Plätzen nach dem Muster der bereits bestehenden, sowie die Schaffung von gemeinschaftlichen Weide- und Tummelplätzen ist nach Kräften zu sorgen.

6. Bei Landgestüts-Preisvertheilungen sollen jene Namen, denen es gelungen ist, durch Verfolgung einer bestimmten Zuchtrichtung, die gewünschten Resultate zu erzielen, in erster Linie berüchsichtigt werden.

Bedingungen für die Fruchtbarkeit der Stuten: In der „Landwirthschaftlichen Presse" bezweifelt H. v. Nathusius-Königsborn, auf eigene Versuche gestützt, dass die Fruchtbarkeit der Hengste durch Mangel an Arbeit beeinträchtigt werde. Dagegen bleibe ein starker Procentsatz üppig entwickelter Stutfohlen der schweren Schläge dann unfruchtbar, wenn sie nicht schon zweijährig zum Hengst geführt würden. Auch sei bei Stuten während der Deckzeit schwere Arbeit ungünstig für die Conception. Schwere Arbeit könne in dieser Zeit auch zu jenen ganz frühen Aborten führen, welche häufig gar nicht beachtet würden, weil die Frucht noch so klein sei. Vom vierten Monat ab dürfte die Gefahr des Verfohlens wesentlich verringert sein.

Der Werth der Pferdeausfuhr aus Frankreich im Jahre 1887 hat nach der „Thierzucht" nicht weniger als 31 Millionen Francs betragen. In dem Berichte des Directors der französischen Gestüte ist der Antheil der verschiedenen Länder an diesem Export enthalten. Die höchste Stelle in dieser Liste nimmt Belgien mit 11000 Pferden ein, welche in verschiedenen Departements angekauft sind; darauf folgt Deutschland mit 1308 Stück, dann Italien mit 5000, Spanien mit 3600 und die Schweiz mit 3528 Pferden. Selbst aussereuropäische Länder führen französische Pferde ein. Nordamerika kauft besonders Wagenpferde aus der Normandie und Percherons; nach Argentinien sind in kurzer Zeit 500 normannische Pferde verschifft worden. In der Hauptsache sind es Thiere der schweren Schläge, welche in Frankreich aufgekauft und besonders in den grossen Städten und Industriebezirken aller Länder Verwendung finden.

Der Hengst „Hortari", vierjährig, Eigenthum des königl. Hauptgestütes Graditz, hat beim Rennen zu New-Market (England) in einem Felde von 9 Pferden den Sieg mit 12000 M. davongetragen.

Bekanntmachungen.

Ausstellungen.

Die von der deutschen landwirthschaftlichen Gesellschaft geplante allgemeine deutsche landwirthschaftliche Ausstellung, welche vom 20.—24. Juni d. J. zu Magdeburg abgehalten werden soll, wird eine beträchtliche Ansammlung von Thieren,
gegen 300 Pferde,
7—800 Rinder,
8—900 Schafe und
4—500 Schweine,
auf dem Ausstellungsplatze an der Ringstrasse zwischen dem Hohendodelebener Wege und der Sudenburger Wufue vereinigen.

Da es wünschenswerth erscheint, dass während der Dauer der Ausstellung in zwanglosen abendlichen Zusammenkünften die Meinungen über das am Tage Wahrgenommene ausgetauscht werden, schlägt der Verein der beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Magdeburg den Collegen vor, sich allabendlich im Restaurant Belvedere am Fürstenwall zu versammeln.

Der Verein hält am 22. Juni, Abends 7 Uhr, im selben Local eine Versammlung ab, in welcher ein entsprechender Vortrag gehalten werden wird.

Sämmtliche Collegen, welche die Ausstellung besuchen wollen, werden hierzu freundlichst eingeladen.

Leistikow.

Landesthierschau in Oldenburg. Unter dem Protectorate Seiner Königlichen Hoheit des Grossherzogs von Oldenburg veranstaltet die Oldenburgische Landwirtschafts-Gesellschaft die dritte alle 10 Jahre wiederkehrende Landesthierschau, verbunden mit einer Ausstellung landwirthschaftlicher Producte, Maschinen und Geräthe vom 8. bis 11. August d. J. zu Oldenburg i. G.

Bis jetzt sind für Preise ca. 17000 M, ausserdem 3 Ehrenpreise Seiner Königlichen Hoheit des Grossherzogs und verschiedene Preismünzen und Preis-Urkunden ausgesetzt.

Die schon zahlreich eingelaufenen Anmeldungen bürgen für eine reichhaltige Beschickung seitens der heimischen Züchter, sodass die Thierschau ein vollständiges Bild geben wird von der anerkannt hervorragenden Viehzucht Oldenburgs.

Vereinsversammlungen.

Die Versammlung des Veterinairraths ist verlegt worden und findet am 17. und 18. Juni zu Eisenach statt.

XX. Sitzung des thierärztlichen Vereins für Westpreussen am 12. Mai in Marienburg (Restaurant Petzenberger). —

Generalversammlung des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg 19. Mai, Vorm. 10½ Uhr, im Hôtel de Rome. Vereinsangelegenheiten. — Vortrag von Prof. Dr. Dieckerhoff über die Indication für die intratracheale und intralaryngeale Anwendung von Arzneimitteln. — Diner 2½ Uhr.

Erfindungen.

Moment-Ausspanner beim Durchgehen der Pferde. Die Firma Georg Engler in Stuttgart bringt einen von einem Herrn Kimmich erfundenen, durch Reichspatent geschützten „Moment-Ausspanner beim Durchgehen der Pferde" in den Handel. Diese Vorrichtung, welche sich durch Einfachheit, Haltbarkeit und zuverlässige Wirkung auszeichnen soll, kann sowohl vom Kutscher als auch von den Insassen des Wagens in Thätigkeit gesetzt werden, worauf sich sofort die vier Stränge von der Sprengwage und die beiden Aufhalter von der Deichsel aushängen. Es bedarf nur eines kurzen Zugs mit der Hand an einer Kette, um die Pferde vollständig vom Wagen zu trennen und diesen zum Stehen zu bringen. Der Ausspanner kann auch an Wagen, welche schon im Gebrauche sind, mit wenig Kosten angebracht werden.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldungen: Klasse 45 G. 5210. Hufeisen mit auswechselbarem Griff. Hermann Gerlach in Berlin W., Dennewitzstrasse 33.

Für einen Hufbeschlag aus pergamentisirten Papierblättern, oder Papierstoff hat Thierarzt Goldberg in Weissensee b. Berlin für eine „Vorrichtung zum Ausziehen von Thierzähnen" hat G. Tietze, Hannover, ein Patent erhalten.

Bücheranzeigen.

Dr. Philipp Stöhr, Professor etc.: Lehrbuch der Histologie und der mikroskopischen Anatomie des Menschen mit Einschluss der mikroskopischen Technik. Dritte Auflage. Jena, bei Gustav Fischer. 1889.

Das Stöhr'sche Lehrbuch, schon in seiner ersten Auflage mit ungetheilter Anerkennung aufgenommen, hat in der zweiten wie auch in der binnen Jahresfrist erschienenen dritten Auflage eine nicht unerhebliche Erweiterung erfahren. Was diesem Werke besonders seine grosse Verbreitung verschafft hat, ist die vorzügliche, klare, vollständige und doch möglichst einfach gehaltene Behandlung der mikroskopischen Technik, soweit sie sich auf einfachere Untersuchungen bezieht. Die histologischen Erläuterungen sind in möglichst knapper Form gegeben. Als dritter wesentlicher Vorzug müssen die jede Schematisirung vermeidenden und genau nach den Präparaten völlig getreu ausgeführten Abbildungen gelten. Die Anordnung des ganzen Stoffes ist ausserordentlich praktisch. Jedem descriptiven Capitel sind die genauen Vorschriften zur Anfertiguug der auf dasselbe bezüglichen Präparate angefügt. Dazu tritt eine sehr übersichtliche Darstellung der allgemeinen technischen Regeln, Angaben über die Einrichtung eines kleinen Laboratoriums, sowie ein Capitel über die Mikrotomtechnik. An praktischer Brauchbarkeit für den Studirenden zur Erlernung der mikroskopischen Technik kann sich meiner Ansicht nach dem Stöhr'schen Buche kein anderes an die Seite stellen; es ist vorzüglich geeignet, im Anschluss an histologische Präparirübungen zu selbstständigem Weiterarbeiten anzuleiten. Auch der descriptive Theil reicht als Repetitorium alles Wissenswerthen für den Studirenden und den Praktiker völlig aus. Obwohl das Buch die mikroskopische Anatomie des Menschen speciell behandelt, machen es doch jene grossen Vorzüge auch für den Studirenden der Thierheilkunde besonders werthvoll. Ohne dem Werth der in ihrem descriptiven Theil sehr viel ausführlicher gehaltenen grösseren Specialwerke Abbruch zu thun, verdient das Stöhr'sche Buch eine besonders warme Empfehlung.

Schmaltz.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen. Prosector Edelmann in Dresden ist zum Dr. phil. promovirt. — Der Thierarzt Carl Goetz zu Brumath (Elsass) ist zum Director des städtischen Schlacht- und Viehhofes in Strassburg ernannt. — Thierarzt Gundelach in Hannover ist zum dritten Thierarzt an dem Schlachthof daselbst ernannt. — Der seitherige Stellvertreter des städtischen Thierarzt, pract. Th. Carl Th. Pahle zu Ingolstadt ist zum städtischen Thierarzt daselbst ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen etc.: Thierarzt Florkowski von Frankfurt a. O. nach Berlinchen verzogen.

Todesfälle: Districtsthierarzt Franz Bäuerlein in Babenhausen.

In der Armee: Preussen: Seyderhelm vom Train Bat. No. 15 z. Oberrossarzt b. Magdeb. Hus. Reg. No. 10 befördert. — Versetzt sind die Rossärzte Klein vom 8. Art.-Reg. z. 15. Train-Bat.; Paul v. 12. Hus.-Reg. z. 23. Art.-Reg.; Ebert v. Bad. Drag.-Reg. 22 z. 10. Art.-Reg. — Bayern: Weigand Vet. I Kl. z. Stabsveterinär im 6. Chev.-leg. Reg.; die Unterveterinäre d. Reserv. J. Morhardt v. 2. und J. Schwarztrauber v. 3. Art.-Reg. zum Unterveterinären des activen Dienststandes ernannt. — Sachsen: Befördert. Rossarzt Schaaf v. 2. Art.-Reg. No. 28 z. Oberrossarzt b. 3. Art-Reg. No. 32; Unterrossarzt Wangemann v. Hus.-Reg. No. 19 z. Rossarzt; char. Rossarzt Richter z. etatsmässigen R. A. b. Hus.-Reg. No. 19. — Versetzt die Rossärzte Thomas v. Ulan.-Reg. No. 17 z. 2. Art.-Reg. No. 28; Steinhardt v. Hus.-Reg. No. 18 z. 3. Art.-Reg. No. 32; Balz v. Garde-Reiter-Reg. z. Hus.-Reg. No. 18. (Entnommen dem „Organ f. d. Rossärzte d. Armee".)

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg; Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus; Berent (1050 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.); Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld; Schlüchtern; Tann; Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel.

Bezirksthierarztstelle für Memmingen (Bayern). — In Worbis, Reg.-Bez. Erfurt, ist die mit einem Gehalt von 600 M. verbundene Stelle eines Kreisthierarztes zu besetzen. Der Kreis Worbis besteht aus 58 Ortschaften und 15 selbstständigen Gutsbezirken, mit vorwiegend Ackerbau treibender Bevölkerung. Im Kreise sind 2580 Pferde und 20,759 Stück Rindvieh (nach der letzten Ermittelung) vorhanden. Zur Zeit wird die Praxis im Kreise von einem an der äussersten Grenze gegen die Provinz Hannover wohnhaften Thierarzte ausgeübt, sonstige Concurrenz ist nicht vorhanden.

Schlachthausthierarztstellen: Die Stelle des städt. Schlachthausverwalters in Siegen ist zu besetzen. Neben der Untersuchung des Schlachtviehes und der Ueberwachung der Fleischbeschauer ist die Führung der Schlachthauskasse zu übernehmen. Gehalt 2400 Mk., freie Wohnung und Feuerung. Caution 1000 Mk. Bewerb. bis 15. Mai an den Magistrat. — In Malstatt-Burbach ist die Schlachthofverwalterstelle durch einen approbirten Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerb. an Bürgermeister Meyer. — In Haynau wird vom Magistrat für das am 1. August zu eröffnende Schlachthaus ein Thierarzt gegen 1500 Mk., freie Wohnung und Heizung etc. gesucht. Bewerb. bis 15. Mai.

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Borken, Bez. Kassel. (In Folge Todes des 33 Jahre dort ansässig gewesenen Thierarztes Eichler. 40 Ortschaften, 30 Güter, amtliche Fleischschau. Fixum. Bewerb. an den Bürgermeister von Borken.) — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Feudenheim, Baden. (In Folge Todesfall erledigt. 600 M. Fixum. Bewerb. b. Gemeinderath Bohrmann.) — Heiligenhafen, Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgermeister Schmidt.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Michlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Meve (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe).— Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nesselwang, Amt Füssen in Bayern. (400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Probst.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spicka. (In Folge Todesfall erledigt. Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes erwünscht. Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Fleckenvorst. Dreyer.) — Zinten. (Ausk.: Apoth. Dyk.)

Vertretungsgesuche: Ein Kandidat sucht eine Vertretung oder Assistenz. Off. unter B. L. 30 postlagernd Braunschweig. Desgl. unter C. K. an die Expedition d. B. T. W. — Thierarzt Ostermann, z. Z. Assistent an der thierärztl. Hochschule zu Berlin, sucht für seine Praxis in Ostfriesland einen Vertreter auf ein Jahr. — Thierarzt Lehner-Görlitz sucht einen Assistenten.

Besetzt sind: Kreisthierarztstelle Bersenbrück. — Schlachthausdirectorstelle in Strassburg. — Schlachthausthierarztstelle in Hannover.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosstwend, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 16. Mai 1889. № 20. Fünfter Jahrgang.

Mittheilungen aus der Praxis

von

W. Ehlers-Dorum.

Eine Intussusceptio des Dünndarms bei einem 3jährigen Ochsen.

Am 1. März 1888 wurde ich zu einem kranken Ochsen gerufen. Anammese: Krankheit hatte am Tage vorher mit Appetitlosigkeit und Kolik angefangen. Ochse wäre vor 4 Tagen ausserhalb des Stalles herumgelaufen. Status praesens: Patient lag und schlug häufiger mit dem Hinterbein nach dem Bauch. Zum Aufstehen angetrieben, schlug er bald mit dem rechten, bald mit dem linken Hinterbein nach dem Bauche. Er sah munter aus und reckte sich, wie gesunde Thiere thun. Ich untersuchte auf Ueberwurf, konnte denselben aber nicht finden. Der Mastdarm war bis auf Armeslänge leer und erweitert, dann aber presste er sich auf die untersuchende Hand, so dass weiter nicht vorzudringen war. Fäces waren seit 12 Stunden nicht abgesetzt. In meiner Gegenwart kam rothbrauner Schleim. Bug- und Hinterschenkelmuskel zitterten etwas. Puls 72 Schläge, fast unfühlbar, Conjunctiven normal. Temperatur 38°. Der Ochse war sehr ruhig, zeigte aber absolut keinen Appetit, noch Wiederkäuen. Bauch nicht gespannt, mehr eingefallen, Pansen gar nicht aufgetrieben, Pansenbewegung sehr matt.

Diagnose: Intussusceptio oder Volvolus oder dergleichen. Ich hätte den Ochsen gleich schlachten lassen können, war meiner Sache aber noch nicht ganz gewiss, beobachtete ihn deshalb noch 4 Tage. Die versuchsweise gegebenen Abführmittel zeigten absolut keine Wirkung. Der rothbraune Schleim, der per anum abging, wurde in den nächsten Tagen rein weiss. Koth kam auch nicht die Spur. Der Ochse lag viel. Auffallend war, dass der Patient während der 4 Tage so ruhig in seinem Benehmen war. Die einzigen Zeichen der Unruhe waren, dass er mit den Hinterbeinen nach dem Bauche schlug. Der weisse Schleim nahm zuletzt eine theerartige Färbung an. Bevor das Thier geschlachtet wurde (am 5. Tage seiner Krankheit) untersuchte ich es noch einmal: Der Puls war noch immer sehr schwach fühlbar. Der Mastdarm war jetzt contrahirt, der Bauch war beim Drücken sowohl der rechten wie der linken Seite schmerzlos. Der Ochse wollte nicht aufstehen, als er zum Schlachten abgeführt werden sollte. Kein Schlagen fruchtete. Da sah ich zum ersten Mal ein neues Mittel. Der Knecht näherte sich mit dem Munde dem Ohr des Ochsen und schrie plötzlich mit starker Stimme hinein, worauf sich das Thier, wie aus einem Traume erwachend, erhob und — sich reckte wie ein gesundes Thier. Vielleicht hatte der Ochse die instinctive Absicht, sich durch das Recken von der Darmeinschiebung zu befreien.

Die Obduction bestätigte die Diagnose. Das in sich selbst eingeschobene Stück Dünndarm bildete eine Art Wurst, denn das Darmstück war an beiden Enden dieser wurstartigen, schwarzrothen, brandigen 10 cm langen und 8 cm dicken Verdickung eng abgeschnürt. Der innere Bogen dieser Einschiebung war bedeutend kürzer, als der äussere. Ich schnitt die Intussusceptio der Länge nach auf und entwickelte so die normale Länge des Darms von ca. 20 cm. Das eingeschobene und an den Enden abgeschnürte Stück Darm war mit schwarzen Blutcoagula gefüllt (wovon die per anum abgegangenen theerartigen Massen). Epikrise: Als Ursache der Einschiebung nehme ich eine krampfartige antiperistaltische Bewegung eines Theiles des Dünndarmes an, möglicherweise durch gegenseitiges Stossen hervorgerufen, denn die fetten Ochsen kamen nur alle 8 Tage beim Ausmisten des Stalles auf den abschüssigen Hof, waren also sonst weiter keine Bewegung gewohnt. Der Ochse musste noch ca. eine Stunde bei sehr ungünstiger Witterung gehen, ehe er geschlachtet wurde, was ihm aber nicht schadete, denn er blutete gut ab und das Fleisch konnte als geniessbar verkauft werden.

Amputatio uteri bei 2 Kühen.

I. Fall: Beim Reponiren des sehr voluminösen und wegen der langen Zeit, dass der Vorfall bestanden, schon sehr mürbe gewordenen Uterus riss letzterer in toto ein, so dass entweder die Kuh geschlachtet, oder der Versuch der Amputation gemacht werden musste. Ich hatte zum ersten Mal in meiner Praxis Gelegenheit, diese Operation vorzunehmen. Ich wählte eine neue 1 m lange und 1 cm dicke, mit 20% Creolinöl getränkte Schnur, befestigte an jedem Ende einen starken Holzknebel und legte die Schnur mit einer einfachen Schlinge um den ganzen Uterus einige Zoll hinter dem kranzförmigen lappigen Muttermunde. Nachdem die Kuh durch zwei Leute am Kopf festgehalten war, wurde die Schnur von zwei kräftigen Männern, mit Benutzung der Knebel, mit Aufbietung aller Kräfte so fest wie möglich angezogen und dann ein

einfacher Knoten darauf gesetzt, der ebenfalls äusserst fest angezogen wurde. Dann wurde die Gebärmutter 5 cm hinter der Ligatur abgeschnitten und der Stumpf mit dem orificium uteri nach vorhergegangener Irrigation mit 3% Creolinlösung soweit, wie es sich gehörte, zurückgeschoben und die vulva mit Heften geschlossen. Die beiden Enden der Schnur sahen dann ca. 10 cm aus der Scheide heraus, die Knebel wurden abgeschnitten. Das nach der Amputation sich bald einstellende starke Drängen beseitigte ich mit einer einmaligen Gabe von Chloralhydrat 20,0 in 1 Flasche voll Wasser gelöst mit Zusatz von 30,0 Altheaepulver. 3 Mal täglich wurden 2% Creolinlösungen in die Scheide per Schlauch injicirt. Die Kuh wurde krank, frass in 1 Tage gar nichts und konnte nur mit Anstrengung aufstehen. Puls und Temperatur stiegen mässig. Nach und nach glich sich jedoch der Zustand aus, so dass nach 5 Tagen die Kuh vollständig wieder hergestellt war. Die Vulvahefte wurden am 3. Tage herausgenommen und die Schnur war am 5. Tage verschwunden, an welchem Tage mit dem Injiciren auch aufgehört wurde.

II. Fall: Der Uterus war durch eine nebenstehende Kuh perforirt worden, so dass als ultima ratio die Amputation vorgeschlagen und auch acceptirt wurde. Der Vorgang war derselbe, wie oben beschrieben. Ausser Chloralhydrat wurde in diesem Falle nichts weiter angewandt, denn die Kuh versagte auch nicht einmal das Futter und war fieberfrei. Das Injiciren von antiseptischen Lösungen wurde unterlassen, da ich im 1. Fall die Beobachtung gemacht hatte, dass sie nach jedesmaligem Einspritzen drängte. Kreuzschwäche trat bei der Kuh im 2. Falle nicht ein. Bei letzterem wurden aus Versehen von einem Knecht, welcher die Vulvahefte lösen sollte, zugleich die Enden der Schnur, welche den Amputationsstumpf umschloss, mit herausgezogen am 3. Tage nach der Amputation und zwar — ohne Schaden. Der Knecht sagte, er hätte es deshalb gethan, weil die Schnur beim ersten Anfassen gleich nachgegeben hätte. Es war dieses jedenfalls ein Beweis vom kräftigen Zusammenschnüren des Uterus. Erwähnen will ich noch, dass ich bei der ersten Kuh den Amputationsstumpf vor dem Zurückbringen erst gehörig abtrocknete und dann mit Liq. ferri sesquichlorati tränkte. Jedenfalls thut jedes andere antiseptische Mittel, in concentrirter Form applicirt, dieselben guten Dienste. Bei beiden Kühen habe ich die in der Literatur angegebenen Gehirnreizungen, welche sich in Brüllen und grossen Unruheerscheinungen auslösen, nicht bemerkt. Beide Kühe blieben in der Folge gesund.

Die Beurtheilung des Fleisches rothlaufkranker Schweine nach dem Nahrungsmittelgesetz.

Dr. Schmidt-Mülheim hat zu wiederholten Malen darauf aufmerksam gemacht, dass das Fleisch rothlaufkranker Schweine nach den Vorschriften des Nahrungsmittelgesetzes wohl als eine verdorbene Esswaare anzusehen ist, nicht aber als gesundheitsschädlich für den menschlichen Genuss begutachtet werden kann. Es ist trotzdem wiederholt vorgekommen, dass der Strafrichter auf Grund eines nicht zutreffenden Gutachtens für festgestellt erachtet hat, dass das Fleisch eines rothlaufkranken Schweines die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet wäre und dementsprechend den Angeklagten zu der in § 12 des Gesetzes bestimmten Strafe verurtheilt hat.

Welche Folgen der Verbrauch des Fleisches rothlaufkranker Schweine in der eigenen Wirthschaft des Besitzers bei dieser unrichtigen Ansicht über die Eigenschaften des Rothlauffleisches haben kann, ergab sich vor Kurzem in der Gerichtsverhandlung vor einer Strafkammer in Westpreussen, worüber Folgendes berichtet wird.

Im October 1886 erwarb der Gutsverwalter K. vier Schweine von sehr gutem Nährzustande. Am 2. und 3. Tage später bekundeten drei dieser Schweine die Erscheinungen des Rothlaufs. Deshalb wurden alle drei geschlachtet, eins, wie die Zeugen aussagten, während des Todesactes oder sogar nachdem der Tod bereits eingetreten war. Der Verwalter liess die Schweine ausschlachten, die gerötheten und schlecht aussehenden Stücke des Fleisches entfernen und zum Futter für Hunde verwerthen, während das übrige Fleisch eingesalzen und in den nächsten Tagen für die Dienstboten gekocht resp. zubereitet wurde. Auch der Verwalter selbst und die Wirthin hatten von dem Fleisch gegessen. Dagegen weigerten sich zwei Dienstknechte, das Fleisch zu geniessen; sie zeigten beim Amtsvorsteher an, dass das Fleisch krank und für die Gesundheit gefährlich sei. Der auf Requisition des Amtsvorstehers hinzugezogene Kreisthierarzt constatirte durch die Besichtigung des Fleisches und auf Grund anderweitiger Mittheilungen, dass die betreffenden Schweine in hohem Grade an Rothlauf gelitten hatten. Hierauf erfolgte von der Staatsanwaltschaft die Erhebung der Anklage wegen Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879 gegen den Gutsverwalter K., welchem zur Last gelegt wurde, gesundheitsschädliches Fleisch dadurch in den Verkehr gebracht zu haben, dass er dasselbe seinem Dienstpersonal zum Genusse habe zubereiten und verabreichen lassen. Der in der Verhandlung vor der Strafkammer als Sachverständiger zugezogene Kreisphysicus Dr. L. gab sein Gutachten dahin ab, dass das Fleisch der fraglichen an Rothlauf krank gewesenen Schweine geeignet gewesen wäre, beim Menschen eine entzündliche Reizung der Magen- und Darmschleimhaut, Erbrechen und Durchfall hervorzurufen. Deshalb müsse das fragliche Fleisch als gesundheitsschädlich betrachtet werden. Hiernach erachtete der Gerichtshof für festgestellt, dass der Angeklagte, Gutsverwalter K., gesundheitsschädliches Fleisch in Verkehr gebracht und deshalb gegen die Vorschrift in § 12 des Nahrungsmittelgesetzes verstossen habe. Da die Beweisaufnahme aber ergeben hatte, dass der Angeklagte von der gesundheitsschädlichen Eigenschaft des Fleisches keine Kenntniss besass, folglich auch nicht wissentlich die Vorschrift übertreten haben konnte, so erfolgte nach § 14 des Gesetzes die Verurtheilung wegen Fahrlässigkeit zu einer Geldstrafe von 30 Mark.

Dieses im October 1886 ergangene Erkenntniss hatte bereits die Rechtskraft erlangt, als der Wirthschaftsverwalter K., sich durch dasselbe belastet fühlend, mehrfach versuchte, einen günstigen Beschluss des zuständigen Landgerichts zur Wiederaufnahme des Verfahrens durchzusetzen. Endlich wurde in jüngster Zeit von dem Vertreter des Verurtheilten, Rechtsanwalt Munkel zu Berlin, geltend gemacht, dass der Verurtheilte auf den landwirthschaftlichen Hochschulen, die er besucht habe, dahin unterrichtet sei, dass das Fleisch rothlaufkranker Schweine nach dem Genusse für Menschen die Gesundheit nicht benachtheilige. Wenn daher der Verurtheilte im Jahre 1886 das Fleisch der hier fraglichen Schweine in seiner Wirthschaft verwerthet habe, so sei er nur den Lehren gefolgt, welche von den massgebenden Autoren der Wissenschaft vertreten würden. Es könne daher dem Verurtheilten eine Fahrlässigkeit bei dem eingeschlagenen Verfahren nicht zur Last fallen.

Hierauf beschloss das Landgericht die Wiederaufnahme der Verhandlungen. In der am 3. Mai dieses Jahres vor der Strafkammer zu R. anberaumten Verhandlung fand eine umfassende Zeugenvernehmung statt. Als Sachverständige waren geladen Kreisphysikus Dr. L. und Prof. Dr. Dieckerhoff von der thierärztlichen Hochschule zu Berlin. Der oben geschilderte Thatbestand wurde durch die Zeugen von Neuem bestätigt. Dr. L. wiederholte demnächst sein erstes Gutachten dahin, dass das Fleisch der fraglichen Schweine als gesundheitsschädlich anzusehen sei. Denn der

Rothlauf charakterisire sich als eine durch specifische Bacterien herbeigeführte Infectionskrankheit, bei welcher das Fleisch von den Mikroorganismen vollständig durchdrungen sei. Im Allgemeinen müsse solchen Infectionsstoffen die Fähigkeit zugesprochen werden, Producte zu liefern, welche die menschliche Gesundheit schädigen. Wenn auch vom Schweinerothlauf nicht bekannt sei, dass Menschen nach dem Fleischgenusse von einer Krankheit befallen werden, so sei andererseits auch nicht bewiesen, dass das Fleisch unschädlich sei.

Prof. Dieckerhoff erörterte hiernach den Standpunkt der Wissenschaft dahin, dass das Rothlauffleisch im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes eine verdorbene Esswaare sei. Denn das Fleisch habe eine abnorme Farbe und auch das Fett erscheine schmutzig gefärbt. Ausserdem entbehre das Fleisch der normalen Haltbarkeit, es unterliege daher leicht der Fäulniss. Hiernach müsse das Fleisch als ekelerregend, respective verdorben gelten. Wenn aber jemand den Widerwillen gegen dasselbe überwinde, so habe er nach allen Erfahrungen von dem Genusse keinen Nachtheil. Das Rothlauffleisch sei in zahlreichen Fällen von Menschen gegessen worden, ohne dass deshalb jemals eine Erkrankung eingetreten sei. Wenn sich Fäulnissprocesse in dem Fleische ausgebildet hätten, so könne dasselbe neben der verdorbenen auch eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit erlangen. Diese Qualität sei aber durch die Rothlauferkrankung an sich nicht bedingt, charakterisire sich vielmehr als eine besondere und durch ungeeignete Aufbewahrung und Behandlung des Fleisches herbeigeführte Verderbniss. Da das Fleisch der fraglichen rothlaufkranken Schweine ausreichend mit Salz behandelt wäre, so könne dasselbe auch nicht als durch Fäulniss zersetzt und resp. gesundheitsschädlich betrachtet werden.

Auf die Frage des Vorsitzenden bemerkte der Gutachter, dass er an der landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin in seinen Vorlesungen sich über die Verwerthung des Rothlauffleisches stets in diesem Sinne ausspreche und namentlich darauf aufmerksam mache, dass dasselbe, weil es im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes als verdorben gelte, nicht als ein tadelloses Nahrungsmittel feilgeboten oder verkauft werden dürfe, während es an sich nicht gesundheitsschädlich sei und desshalb in der eigenen Wirthschaft zum Genusse für Menschen ohne Bedenken sich verwerthen lasse. —

Der Gerichtshof folgte in seinem Erkenntnisse im Wesentlichen dem Gutachten des Prof. Dr. Dieckerhoff und sprach dem Angeklagten, indem er das erste Erkenntniss annullirte, von Strafe und Kosten frei.

Neuere Aeusserungen über Creolin.

Ueber die Gefahren innerlicher Anwendung des Creolin.

Herr Weil berichtet in der Berl. med. Gesellschaft über Jeyes' (Pearsonsches) und Artmanns Creolin. Er meint, dass beide Präparate nur den Namen gemeinschaftlich haben. Die Zeitungsangaben, dass Artmanns Präparat Nitrobenzol, bekanntlich ein starkes Gift, enthalte, könne er nicht bestätigen. Artmanns Creolin enthalte auch gar keine Carbolsäure, das Pearsonsche Creolin dagegen geringe Mengen davon, was weder ein Vortheil, noch ein Nachtheil sei. Beide Präparate seien Producte der Theerindustrie, und diese Abfallsproducte fielen sehr verschieden aus; man müsse daher entschieden Verwahrung dagegen einlegen, dass von einem Präparat Rückschlüsse auf das andere gemacht werden, und in diesem Umstande liege freilich ein grosses Bedenken, besonders gegen die innere Anwendung des Creolins.

W. hat bei zahlreichen Thierversuchen das Creolin innerlich angewandt; in gewissen kleinen Dosen rief das englische Präparat im Gegensatz zu dem deutschen Krämpfe hervor. W. hat Hunden entweder auf einmal eine grosse Dosis oder lange Zeit kleine Dosen per Schlundsonde gegeben; ein Thier von über 10 Pfund erhielt in 13 Tagen 29 g Creolin (Artmann) ohne Nachtheil; auch eine einmalige Dosis von 5 g bewirkte keine Störung; nur das Körpergewicht änderte sich in 20 Tagen um 14 pCt. Ein grosser Hund von fast 60 Pfund vertrug 8 g auf einmal; bei 15 g Dose erfolgte Erbrechen. Bei einem Hunde von 8 Pfund trat nach einmaliger Dosis von 10 g in 3 Tagen der Tod ein; die Section ergab ausgedehnte frische Geschwüre im unteren Darmabschnitt. Die streng antiseptisch ausgeführte subcutane Application von Creolin rief fluctuirende Beulen hervor, deren Eiter im übrigen frei von Mikroorganismen war, was mit den neueren Forschungen von Grawitz übereinstimmt. Aufpinselung des Creolins mit scharfem Borstenpinsel rief locale Ekzeme hervor, die in 5 bis 6 Tagen verschwanden.

Nach diesen Versuchen hält W. das Creolin bei innerlicher Darreichung nicht für ein giftiges Agens; da aber die Präparate durchaus inconstanter Zusammensetzung seien, so bedinge dieser Umstand die grosse Gefahr, dass die bei einem Präparat gewonnenen Schlüsse auf alle anderen nicht anwendbar seien. W. empfiehlt daher bei Anwendung der Creolinpräparate grosse Vorsicht; er meint, dass dieselben nur äusserlich verwendet werden und von der Aufnahme in die Pharmakopoe solange ausgeschlossen bleiben müssen, als sie keine constante Zusammensetzung haben. W. will daher das Creolin nicht völlig verwerfen, aber vor seiner allzuvertrauensvollen Anwendung warnen. — Neuhaus bestreitet, im Anschluss daran, die dem englischen Präparat zugeschriebenen günstigen Resultate und weist auf den Fall von Rosin hin, wo nach mehrmaliger Ausspülung des Uterus mit Creolinlösung bei einer Puerpera der Tod eintrat. (D. Med. Ztg.)

Hühnermann hat im Garnisonlazareth zu Altona Versuche über die Wirksamkeit des Creolins gegen pathogene Mikroorganismen angestellt, wobei er meist unverdünntes Pearsonsches Creolin benutzte. Die Versuche ergaben, dass unverdünntes Creolin für die Vernichtung von Milzbrandsporen absolut indifferent ist, und H. spricht dem Pearsonschen Creolin jeden Anspruch darauf ab, als Desinfectionsmittel zu gelten. Die unverdiente Beachtung, welche das Creolin gefunden habe, rühre nur von seiner Eigenschaft her, das Wachsthum der Bacterien zu hemmen; zwischen Tödtung und Entwickelungshemmung sei aber in der Desinfectionspraxis ein grosser Unterschied. Seitdem Rosin gar noch einen wahrscheinlich einer Creolinvergiftung zuzuschreibenden Todesfall mitgetheilt hat, dürfe man sich auch nicht mehr auf die Ungiftigkeit des Geheimmittels verlassen.

(D. Med. Ztg.)

Empfehlung als Desinficiens.

Generalarzt Neudörffer-Wien empfiehlt das Creolin zur Desinfection von Senkgruben, Kasernen, Milzbrandorten und Reblausherden, obwohl der Boden, welcher mit Creolin desinficirt ist, ein Jahr steril bleibe. Cresolin, Artmanns Creolin, Phenolin seien zum grössten Theil von den Pearsonschen Creolin nur unwesentlich unterschieden; dagegen hat N. auch ein direct schädliches Präparat erhalten. Ueber die Bereitung des Creolins können folgende Werke Aufschluss geben: Lunge, Industrie des Steinkohlentheers (bei Vieweg); Schulz, Chemie des Steinkohlentheers (auch bei Vieweg). — Ein gutes Creolin darzustellen sei sehr schwierig. Dasselbe müsse folgende Eigenschaften haben: 1. auch unverdünnt darf es die Haut nicht anätzen und äusserlich angewendet nicht toxisch wirken; es darf weder die Phenole noch die Theerbasen isolirt oder gelöst als solche enthalten; 2. es darf keine Cyan- oder Schwefelverbindungen enthalten; 3. es muss sich in

Wasser als bleibende Emulsion fein vertheilen und darf bei längerem Stehen weder ölartige Tropfen auf der Oberfläche, noch dunkle Massen auf dem Boden den Gefässes, noch eine dunkle Kruste am Rande des Gefässes bilden; 4. es soll mit lichtweisser, nicht braungelber Farbe emulsioniren, beim Stehen nicht nachdunkeln, in der Kälte nicht coaguliren; 5. es darf nicht klebrig sein; 6. es soll nicht stark alkalisch sein, weil die Emulsionsfähigkeit um so grösser ist, je geringer die Alkalescenz. — Das Hamburger Creolin habe bis vor 6 Monaten diesen Anforderungen nicht entsprochen. Auf Anregung N.'s habe der Chemiker Franz Imerzlikar mit dreifach rektificirten Theeröl ein Creolin hergestellt, welches 70 pCt. Theer und 30 pCt. Harzseife enthält; dieses Creolinum viennense liefere zufriedenstellende Resultate. (Nach einem Ref. der Deutsch. Med. Zeitg.)

Untersuchungen über Artmann's Creolin.

Von Tereg-Hannover.

(Schneidemühl's thierärztl. Rundschau Bd. 3, No. 14.)

T. hat es sich zur speciellen Aufgabe gemacht, A.'s Creolin hinsichtlich seiner eventuellen Giftigkeit zu prüfen. Nach der Bodländer'schen Analyse enthält A's Präparat 0,78 pCt. Phenole. Pearson's Creolin lässt sich von dem A.'schen durch seine Leichtlöslichkeit in Aether leicht unterscheiden. Carbolsäure und Nitrobenzol waren in dem A.'schen Präparat nicht aufzufinden. Die Asche des A.'schen Creolins war stark eisenhaltig. Nach den von Weil ermittelten Resultaten enthält

	Kohlenwasserstoffe	Phenole
das Creolin von Artmann . .	84,9	3,4
„ „ „ Pearson . . .	56,9	22,6

beide etwas Säuren und Natrium.

Tereg hat nun zahlreiche Versuche an Pferden und Hunden angestellt, aus denen er folgende Schlüsse zieht:

Nach der innerlichen Verabreichung, gleichviel auf welche Weise, trat beim Hunde wie beim Pferde ein nicht unerheblicher Temperaturabfall, lebhaftes Zittern, Speicheln, Erbrechen resp. Brechanstrengungen und heftiges Drängen mit Kothentleerung ein. Beim Pferde ist das Sinken der Körperwärme nicht in jedem Falle beobachtet worden. Der Temperaturabfall kann entweder auf Verminderung der Oxydationsprocesse oder auf eine specifische Beeinflussung der thermischen Centren nach Analogie der Wirkung der meisten neueren Antipyretica zurückgeführt werden. Dadurch könnte auch das starke Zittern bedingt sein. Nach grösseren Dosen tritt ausgesprochener Muskelclonus und tonische Contraction auf im Verein mit Reizerscheinungen im Bereich secretorischer Centren. Die dritte Erscheinung ist die verstärkte Speichelsecretion, die auf eine Reizung der sensiblen Nerven des Verdauungskanals zurückzuführen sein dürfte. (Eine directe Reizung der Geschmacksnerven der Maulhöhle ist ausgeschlossen, da das Creolin mit der Schlundsonde resp. per anum eingeführt wurde.) Auch das Erbrechen und die Würgeanstrengungen beim Pferde dürften sich ähnlich erklären, ebenso das heftige Drängen. Nebenbei trat auch vorübergehend Gastroenteritis, gekennzeichnet durch schleimige Fibrinflocken enthaltende Kothmassen, auf. In die Gewebe resp. direkt in die Blutbahn eingeführt, zeigte das Präparat entschieden entzündungerregende Wirkung. Eine Emulsion von 1 gr Creolin in 5 Kubikcentimeter Wasser unter antiseptischen Cautelen angewandt, rief schwere Entzündung und Eiterung hervor. Aeusserlich auf die Haut verrieben, zeigte das Creolin ebenfalls reizende Wirkung, und wenn es tagelang auf der Haut belassen wurde, rief es starke Verschorfung, Schrunden und Risse durch die ganze Dicke der Epidermis hervor.

Die nach der inneren Verabreichung auftretenden Erscheinungen bieten nach T. im ganzen das Bild einer Vergiftung. Trotzdem bezeichnet er A.'s Creolin als ein ungiftiges Präparat, weil von Hunden noch eine Quantität von 7,5 gr. pro Kilo Körpergewicht unverdünnt ohne Appetitverminderung oder sonstige Symptome, die auf schädliche Wirkung deuten, vertragen wird. Subcutan oder intravenös empfiehlt sich die Anwendung des Creolins, auch in kleinen Dosen, nicht, wenigstens nicht in concentrirter Form. Der äusserlichen Anwendung scheint nach T., selbst in unverdünnter Form, unter Beobachtung der nöthigen Cautelen (z. B. rechtzeitiges Abbaden) nichts entgegenzustehen. Die innerliche Verwendung glaubt T. bei Pflanzenfressern auf eine Maximaldosis von 1,5 gr pro Kilo Körpergewicht in Verdünnung von 1:5 festsetzen zu müssen.

Resorcin und Creolin.

Von Andeer, München.

Verfasser hat bei seinem mit Sarcoptis canis behafteten Hunde folgende Behandlung eingeleitet. Die eine kranke Körperseite wurde mit unverdünntem Creolin, die andere mit 10procentiger Resorcin-Fettsalbe eingerieben. Die mit der letzteren bestrichenen, stellenweise von Kratzen und Beissen wundgewordenen Partien überhäuteten sich in ein paar Tagen, und ohne die geringste Verklebung der Haare nahmen die erkrankten Stellen die Beschaffenheit der normalen Umgebung an. Die mit Creolin eingeriebenen Körperstellen bekamen viel später Haaransatz als die mit Resorcin behandelten; auch behauptet Verfasser, dass die auf den mit Creolin eingeriebenen Stellen nachgewachsenen Haare eine dunklere Färbung zeigten, so dass das Thier nunmehr förmlich gefleckt aussah. (Allg. Med. C. Z. XII.)

Urtheil der Belgischen med. Academie.

Ueber das Creolin als Desinficiens wurde in der Königl. Belgischen med. Akademie verhandelt. Blas berichtete, dass weisses krystallisches Phenol viel fäulnisswidriger sei, als die verschiedenen Creoline, und dass unter den Creolinen das Artmann'sche minder wirksam sei. Depère hob die gänzliche Unsicherheit der Zusammensetzung der Creoline hervor; so lange diese nicht behoben, sei die Prüfung der Wirksamkeit derselben nutzlos. Die Akademie schloss sich der Ansicht Depère's an.

Kleine Mittheilungen.

Geheimmittel, Kurpfuscher etc.

An leitender Stelle wird in der „Nordd. Allg. Ztg." die Geheimmittelfrage erörtert und insbesondere auf die Rechtsungleichheit in der Behandlung des Geheimmittelwesens in den einzelnen Theilen des Deutschen Reiches hingewiesen. Dann wendet sich der Artikel gegen eine Auslassung des „ärztlichen Vereinsblattes", in welcher es heisst:

„Mit der Regelung des Geheimmittelwesens, mit welcher der freie rein geschäftsmässige Betrieb der sogenannten neueren Arzneimittel eng zusammenhängt, ist zugleich der ganze Weg gewiesen, welchen unsere fernere Medizinalgesetzgebung gehen soll. Entscheidet man sich hier für Freigebung — und das mögen sich die Herren Apotheker wohl merken —, so ist auch die Freigebung des ganzen Apothekergewerbes nur eine Frage der Zeit. Weshalb sollte man Morphium und Opium dem freien Handverkauf entziehen, wenn man Antipyrin, Antifebrin, Sulfonal etc. demselben ruhig überlässt. Ist etwa eine besondere wissenschaftlichen Vorbildung dafür nöthig, um 1 Zentigramm Morphium oder 1 Gramm Antipyrin richtig abwägen und dispensiren zu können? Entweder will der Staat in dieser gesundheitlichen Frage den Schutz des Publikums in der Hand behalten, dann möge er seine ganze Gesetzgebung danach einrichten; oder, will er das nicht mehr, dann tritt neben der Kurirfreiheit auch bald die Dispensirfreiheit ins Leben, und was wir dann mit Patentmedizinen, Magistralformeln, Geheimmitteln aus ärztlichen Händen

u. dgl. noch erleben können, das möge die ärztliche Phantasie nach der Erfahrung anderer Länder sich ausmalen!"

Hiergegen macht die „Nordd. Allg. Ztg." geltend, dass die Apotheker, weit entfernt, eine Freigabe der giftigen und schädlichen Stoffe für den Handverkauf zu verlangen, sich mit dem Standpunkte, den die Regierung bei Gelegenheit der Berathung der Aerztepetition gegen den Geheimmittel-Handel darlegte, sich einverstanden erklären. Zum Schluss der officiösen Auslassung wird bemerkt, dass mit einer einheitlichen Regelung des Verkehrs mit Arzneimitteln auch die Beschwerden von ärztlicher Seite wieder verschwinden werden und es wird die Hoffnung ausgesprochen, dass diese Regelung nicht mehr allzu lange auf sich warten lässt.

Der Kampf gegen die Kurpfuscherei wird in Holland, in Ermangelung von entsprechenden Gesetzen, durch einen Verein geführt, der am 1. Januar 1881 zu Leeuwarden von einer kleinen Zahl von Aerzten, Apothekern und Lehrern gegründet wurde. Der Verein wuchs rasch und zählt gegenwärtig über 1000 Mitglieder aus allen Berufs- und Gesellschaftsklassen. Die Statuten des Vereins lauten nach einer Mittheilung der Deutschen Medizinal-Ztg. in ihren Hauptzügen: Der Verein hat zur Aufgabe die Bekämpfung der Quacksalberei, besonders des Geheimmittelschwindels. Diesen Zweck sucht der Verein zu erreichen durch sachverständige Untersuchung der Geheimmittel, durch Nachspüren der betrügerischen Manipulationen, die beim Vertrieb derartiger Mittel zur Anwendung kommen und durch Publikation derselben. Zu diesem letzteren Behufe hat der Verein ein eigenes Organ (Maanblad), das allen Interessenten gratis zugeht, in allen öffentlichen Lokalen ausliegt und durch die Mitglieder nach Kräften verbreitet wird. Um Nachdruck des Inhalts wird an der Spitze jeder Nummer ausdrücklich gebeten. Die Mitgliedschaft kostet 3 Gulden jährlich.

(Münchener medizinische Wochenschrift 1889 S. 159.)

Bei der vor Kurzem in der Ortskrankenkasse zu Niederputzkau stattgehabten Wahl von Kassenärzten ist ausser einem Arzte nachden „Dresdner Nachrichten" auch der Schafmeister des Ritterguts gewählt worden. — „Die Krankenkasse", Organ des deutschen Krankenkassenverbandes, VI. Jahrg. No. 5, Dresden 1./3. 89, meldet, der Ortskrankenkasse zu Glauchau und Zschopau sei auf eine Anfrage beim Kgl. Ministerium des Innern, die Anstellung oder Zulassung von Naturheilkundigen betreffend, vom Ministerium folgender Bescheid zugegangen: „Es darf keinem Mitgliede die Hilfe eines anderen Arztes und namentlich die eines sogenannten Naturheilkundigen, wenn es dieselbe beansprucht, versagt werden. Das Gesetz kennt keinen Unterschied zwischen einem Mediciner oder Naturheilkundigen, sondern spricht nur von einem Arzte und wer Kranke behandelt, ist eben Arzt, ob er sich Dr. med. oder Naturheilkundiger nennt." (Sächs. Corr.-Bl. 8.|89.)

Die leichtfertige Mittheilung des Berliner Tageblattes betreffend den angeblichen als Scharfrichter approbirten Veterinärbeamten scheint die Zeitungen besonders angemuthet zu haben. Neben verschiedenen schon genannten Blättern hat nun auch der Hannoversche Kourier diese alberne Ente nachgedruckt, was uns um so mehr wundert, als dieses Blatt mit einem hohen Veterinärbeamten in Verbindung steht und man daher annehmen könnte, dass es seinen Horizont auf eine wenigstens oberflächliche Kenntniss der Verhältnisse des Veterinärwesens allmählich ausgedehnt hätte, die ihm die Unglaublichkeit jener Nachricht hätte klar machen können.

Thierzucht.

Seltene Fruchtbarkeit einer Stute. Die im Band IX. des Allgemeinen Deutschen Gestütbuches eingeführte Verbesserung, bei jeder Stute die ganze Nachzucht zu wiederholen, hat den grossen Vortheil, dass die Leistungen sofort ins Auge fallen. Als nicht häufiges Beispiel grosser Fruchtbarkeit fällt, wie die „Georgine" schreibt, die Stute B. Flat geb. 1864 in England v. Orlando a. d. Torment sofort auf. Die Stute hat in regelmässiger Reihenfolge im Herzoglich Braunschweigschen Gestüt Harzburg 19 lebende Füllen zur Welt gebracht, 1888 ist sie zum ersten Male güst geblieben und in diesem Jahre, 25 Jahre alt, wieder von Emilius gedeckt. Im Georgenburger Gestütbuch findet sich ein Fall noch grösserer Fruchtbarkeit, indem die Halbblutstute Solide, auf die eine grosse Zahl der Georgenburger Mutterstuten zurückgeht, dem Gestüt 21 Füllen gebracht hat.

(Ldw. Presse)

Englands Viehstand 1888. Die Zahl des Rindviehes beträgt 6 129 375, gegenüber 1887 weniger 311 893, sowie 517 308 weniger als 1886. Schafe und Lämmer sind im Ganzen 25 257 149 gezählt und ergiebt sich daraus eine Abnahme von 701 619 Stück gegen 1887. Nur die Schweine haben sich vermehrt: die Zahl beträgt 2 404 300 gegenüber 2 299 300 im Jahre 1887, also mehr 1888 105 000. Gegenüber dem vorigen Jahrzehnt hat der Schweinebestand indessen bedeutend abgenommen.

Belgische Pferdezucht. Die Brabanter Zugpferde sind in allen Ländern ausserordentlich geschätzt, und seitdem die belgische Pferdezuchtgesellschaft das belgische Studbook angelegt hat, bedeutend im Preise gestiegen. Die belgischen Pferdezüchter erzielen jetzt alljährlich durch den Pferdeverkauf einen Reingewinn von 3 750 000 Frcs. Deutschland bezieht eine grosse Anzahl Zuchthengste und Stutenfüllen aus Belgien und bewilligt lohnende Preise. Zur Preissteigerung haben aber vor Allem die Amerikaner beigetragen. Sie zahlen für einen schönen Zuchthengst willig 6000 Frcs., und aus Belgien nach Amerika gehende Pferde erzielen zwischen 2000 und 6500 Frcs. In Folge dessen hat der Deputirte Herr Scoumanne in der gestrigen Kammersitzung den Antrag gestellt, dass die Regierung schleunigst die geeigneten Massnahmen treffe, damit Belgien einen Bestand guter Pferde behalte.

Der Pferdestand Russlands mit Ausnahme von Finnland und den Kaukasus-Ländern beträgt nach Angabe der kaiserlich russischen Gestütsverwaltung 21 Millionen Stück. In den sechs kaiserlichen Krongestüten befanden sich Ende 1887 2449 Pferde. Im Laufe vorigen Jahres wurde übrigens im russischen Reiche eine genaue Pferdezählung zu Militärzwecken vorgenommen, deren Ergebnisse noch nicht in die Oeffentlichkeit gelangt ist.

Der Kgl. Marstall zu Berlin verauktionirte am 26. April 14 m. o. w. fehlerhafte Pferde, welche den ansehnlichen Erlös von 8670 Mk. einbrachten.

Schlachtviehverkehr und Fleischschau.

Nach einem Erkenntniss des Reichsgerichts vom 1. November 1888 ist in dem Transport der Nahrungsmittel zur Verkaufsstelle an sich noch nicht ein vollendetes In-den-Verkehrbringen zu finden.

Beschluss über das Fleisch tuberkuloser Thiere. Eine Versammlung der Metzger im Grossherzogthum Hessen am 14. April d. J. fasste in Bezug auf das Fleisch tuberkuloser Thiere folgenden Beschluss:

„In Anbetracht der Thatsache, dass selbst die Wissenschaft über die Bedeutung der Tuberkulose in sanitärer Hinsicht noch im Unklaren ist, wird beantragt, eine Kommission von Metzgern und Landwirthen des Grossherzogthums zu wählen, welche der Grossherzoglichen Staatsregierung die Schäden klarlegt, welche

für die Landwirthschaft und das Metzgergewerbe in Hessen zweifellos erwachsen, wenn gegenüber milderen Gesetzen über das Verschlagen von schwach tuberkulösem Vieh in den Nachbarstaaten Hessen allein so scharfe Bestimmungen erhält."

(Ldw. Presse).

Resultat der Fleischschau zu Berlin.

Das Kuratorium des städtischen Central-Viehhofes berichtet an den Magistrat, dass im Monat April d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthofes geschlachtet worden sind: 11 489 Rinder (gegen 11 234 im Monat April 1888). 12 498 Kälber (9963), 34 559 Schafe (29 655), und 42 628 Schweine (36 310), zusammen 101 174 Thiere gegen 87 162 Thiere im April 1888, also in diesem Jahre mehr 14 012 Thiere, und zwar 255 Rinder, 2535 Kälber, 4904 Schafe und 6318 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden 188 Rinder, darunter 156 Stück wegen Tuberkulose, 22 Kälber, 19 Schafe und 376 Schweine, darunter 180 wegen Tuberkulose, 8 wegen Gelbsucht, 132 wegen Finnen und 27 wegen Trichinen, in 21 Fällen waren die letzteren lebend, in 3 Fällen abgestorben und in 3 Fällen waren neben lebenden auch abgestorbene vorhanden. Die Zahl der Rinder, welche mit Finnen behaftet vorgefunden wurden, betrug 15 Stück. Von einzelnen Organen und Theilen der geschlachteten Thiere sind zurückgewiesen und beanstandet 6142 Stück, darunter 1568 Lebern und 2349 Lungen; ausserdem sind noch 603 kleinere und 230 grössere Kälber beanstandet.

Ueber die 8 städtischen Untersuchungsstationen für das von auswärts eingeführte frisch geschlachtete Fleisch sind im Monat April d. J. eingeführt und untersucht 10 525 Rinderviertel, 16 378 Kälber, 3880 Stück mehr als auf dem Central-Schlachthof im Monat April geschlachtet sind, 5313 Schafe und 11 100 Schweine; von den vorstehend aufgeführten Thieren bezw. Theilen von Thieren sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden wurden zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen: 41 Rinderviertel, 94 Kälber, 9 Schweine, darunter 3 wegen Finnen; 89 Lungen und 24 Lebern. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches in Verkaufsräumen wurden auf Veranlassung städtischer Controllbeamten durch die Polizeibehörde bei 17 Schlächtermeistern und Fleischhändlern vorgenommen und ist gegen diese Personen seitens der Polizeibehörde Strafantrag gestellt worden.

Die Resultate der Fleischschau im städtischen Schlachthause zu Göttingen während des Jahres vom 1. April 1888 bis dahin 1889 sind folgende:

Es wurden geschlachtet: 1948 Stück Grossvieh, 7951 Schweine, 5994 Kälber, 4092 Hammel und 114 Ziegen, im Ganzen 20 104 Stück Schlachtthiere.

Von denselben sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und nur zur technischen Ausnutzung zugelassen:

34 Stück und zwar 6 Stück Grossvieh, 21 Schweine, 4 Kälber und 3 Schafe.

Die Ursachen waren:

a) beim Grossvieh: bei 2 Kühen Tuberkulose, bei einem Rinde Septicaemie, 1 Ochs fieberhaft erkrankt und das Fleisch von übelriechender Beschaffenheit, 1 Ochs mit Blasenzerreissung, und 1 Ochs mit Peritonitis;

b) bei Schweinen: bei 1 Stück Trichinen, bei 3 Stück Finnen, bei 8 Rothlauf, bei 3 Erstickung, bei 1 Icterus, bei 1 Darm- und Bauchfellentzündung, bei 1 Pyaemie, bei 1 Tuberkulose und 2 Stück mit Vergiftungssymptomen;

c) bei Kälbern: bei 2 Stück Tuberkulose, bei 1 Pyaemie und bei 1 Bauchfellentzündung;

d) beim Schafvieh: bei 1 Tympanitis, bei 1 Cachexie und Wassersucht und bei 1 Icterus. Ungeborene Kälber wurden 7 Stück angehalten und vernichtet.

Ferner wurden als geniessbar, aber nicht als bankmässig bezeichnet:

a) 14 Stück Grossvieh und zwar 11 Stück mit lokaler Tuberkulose, 2 mit hochgradiger Anaemie und 1 mit chronischer Kreuzlähme und in Folge dessen zu stark abgemagert. 6 Kühe und 3 Rinder wurden wegen übergrosser Magerkeit lebend nach auswärts zurückgewiesen und sind also nicht zur Schlachtbank zugelassen.

b) 104 Schweine und zwar 74 mit Rothlauf konnten zum Theil — nach Entfernung der afficirten Theile — frei gegeben werden, 15 schwach mit Finnen behaftete Schweine wurden ebenfalls, nachdem qu. Schweine unter amtlicher Aufsicht gründlich gargekocht resp. ausgebraten, frei gegeben, 4 mit lokaler Tuberkulose, 1 mit Ascites, 1 mit Scrophulosis, 4 fieberhaft erkrankt, 1 mit Icterus, 1 mit bedeutenden Verletzungen (Knochenbrüche und Quetschungen), 1 mit Peritonitis und 2 Schweine mit mehreren veralteten Entzündungszuständen.

c) 13 Kälber, und zwar 6 Stück zu jung und mager, 1 mit Icterus, 1 mit Blasenentzündung, 1 fieberhaft erkrankt, 1 mit Tympanitis, 1 mit starken inneren Verletzungen, 1 mit Nabelvenenentzündung und Metastasen und 1 mit Darmkatarrh. 3 Kälber noch nicht 8 Tage alt und unter dem Normalgewichte von wenigstens 75 Pfund mussten zurückgewiesen werden und wurde das Schlachten untersagt; ferner wurde 1 erkranktes Kalb von auswärts nach § 2,2 der Freibank-Ordnung behandelt und lebend zurückgeschickt.

d) 5 Schafe und zwar 2 mit Tympanitis, 2 mit hochgradiger Anaemie und 1 mit Peritonitis in Folge von Leberegeln.

e) 1 Ziege und zwar mit hochgradiger Anaemie.

Veranlassung zu Beanstandungen und Confiscation einzelner Organe gaben nachstehende Erkrankungen: Käsige Pneumonie, Leberegel, Leberechinococcen, Lungenechinococcen, Abscesse, Gewächse, Verletzungen, Knochenbrüche, Verhärtungen, Fisteln, Hepatisation, Entzündungen, Oedeme, Fadenwürmer und vereinzelte Kleinigkeiten.

Von auswärts sind zur Untersuchung eingebracht: 66 145 kg. oder 132 290 Pfund frisches, gesundes Fleisch verschiedener Schlachtthiere.

Wegen Nothschlachtungen mussten zurückgewiesen und als nicht bankmässig erklärt werden: 7 halbe Kühe und 2 Theile Rindfleisch, 2 ganze Schweine, 3 halbe Schweine und 3 Kalbskeulen; ferner wegen Aufblasen mit dem Munde: 1 Kalbskeule und 1 Hammelkeule.

In der Rossschlachterei sind 145 Pferde geschlachtet und hiervon ist ein Pferd mit Brustwassersucht gänzlich verworfen und der Abdeckerei übergeben, und in einzelnen anderen Fällen sind sonst nur die erkrankten Organe vernichtet.

Wildschweine behufs Untersuchung auf Trichinen und Finnen sind dem Schlachthause 18 Stück zugeführt und sämmtlich gesund befunden worden.

Göttingen, den 5. April 1889.

Der Director des städtischen Schlachthauses:

Wiechers, appbr. Thierarzt.

Nachrichten über Verbreitung von Thierseuchen im Auslande.

Baden.

März 1889.

Bläschenausschlag 64 Erkrankungen. — Maul- und Klauenseuche 17 Erkrankungen. — Milzbrand 12 Todesfälle bei Rindern. — Rauschbrand desgleichen 1. — Rotz 1 Erkrankung.

Bayern.

Januar und Februar 1889.

Bläschenausschlag 32 Fälle. — Maul- und Klauenseuche in 23 Gehöften bezw. Ortschaften. — Milzbrand 8 Fälle bei Rindern. — Rotz bei 4 Pferden. — Wild- und Rinderseuche 6 Fälle. — Tollwuth bei 2 Hunden, von denen einer 25 Rinder biss.

Württemberg.

Januar 1889.

Bläschenausschlag bei 47 Rindern. — Milzbrand 21 Fälle. — Rauschbrand 1 Fall. — Rotz 3 Erkrankungen.

Sachsen.

Januar und Februar 1889.

Bläschenausschlag 17 Fälle. — Lungenseuche in 3 Gehöften. — Maul- und Klauenseuche 8 Ausbrüche (darunter 5 Schlachthöfe). —

Milzbrand 42 Todesfälle bei Rindern. — Rotz 1 Fall. — Tollwuth bei 7 Hunden und 1 Rind.

Elsass-Lothringen.
Januar und Februar 1889.

Maul- und Klauenseuche bei einer Schweineheerde. — Milzbrand bei 12 Rindern und 1 Pferd. — Rotz 5 Fälle. — Tollwuth bei 4 Hunden.

Schweiz.
März 1889.

Maul- und Klauenseuche in 283 Ställen mit 1980 Stück Vieh. — Milzbrand 18 Fälle. — Rauschbrand 3 Fälle. — Rotz 3 Pferde.

Ungarn.
März 1889.

Bläschenausschlag 7 Fälle. — Lungenseuche 51 Fälle. — Maul- und Klauenseuche 829 Fälle. — Milzbrand 168 Fälle. — Pocken der Schafe 59 Fälle. — Rotz 68 Fälle. — Tollwuth 72 Fälle.

Oesterreich.
15. März bis 15. April.

Bläschenausschlag in 16 Orten. — Lungenseuche in 84 Orten (besonders in Böhmen, Mähren und Niederösterreich). — Maul- und Klauenseuche in 848 Ortschaften (in Böhmen 301, Mähren 147, Niederösterreich 211, Galizien 61. Die Gesammtzahl der verseuchten Ortschaften hat sich gegenüber der im vorigen Monat mehr als verdreifacht, gegenüber dem Stand im Januar verzwölffacht). — Milzbrand 7 Orte. — Rotz 15 Orte.

Grossbritannien.
15. Februar bis 15. März.

45 neue Lungenseucheausbrüche, 1014 erkrankte und der Ansteckung verdächtige Rinder wurden in England, Schottland und Irland getödtet. Die Seuche gewinnt in Nord-England an Ausdehnung. — Die Schweineseuche ist in beständigem Abnehmen.

Frankreich.
Januar 1889.

Maul- und Klauenseuche in 6 Departements. — Lungenseuche in 7 Departements. — Milzbrand in 9 Departements. — Rauschbrand in 17 Departements. — Pocken der Schafe in 5 Departements. — Rotz in 32 Departements. — Tollwuth in 32 Departements bei 103 Hunden, 2 Katzen, 9 Rindern, 1 Ziege und 2 Schweinen. 30 Menschen wurden gebissen.

(Nach Koch's Oesterreichischer Monatsschrift.)

Bekanntmachungen.

Preussen. Erlass des Ministers für Landwirthschaft etc, betr. die Unterdrückung der Schafräude. Vom 20. Februar 1889.

Auf den, die Erfolge des Räudetilgungsverfahrens betreffenden, gefälligen Bericht vom 8. d. M. genehmige ich, dass die im vergangenen Jahre probeweise angeordneten „Aufsichtsmassregeln gegen die Einführung und Verbreitung der Schafräude" auch ferner noch zur Anwendung gebracht werden, um ein sicheres Urtheil darüber zu gewinnen, ob der Erfolg dieses für die Schafbesitzer minder lästigen Verfahrens wirklich ein vergleichsweise günstiger oder nur ein scheinbarer ist.

Ew. Hochwohlgeboren ersuche ich daher ergebenst, hiernach das Erforderliche gefälligst veranlassen zu wollen und bis zum 1. Februar n. J. zu berichten, ob das Verfahren sich weiter bewährt und ob die fernere Anwendung desselben wünschenswerth erscheint.

In allen Fällen, wo die „Aufsichtsmassregeln" wegen Verschuldens der Interessenten nicht ausreichend durchgeführt werden konnten, wollen Sie strenge darauf halten, dass die gesammten verdächtigen Schafbestände (§ 120 der Bundesrathsinstruction vom 24. Februar 1881) alsbald dem Badeverfahren unterworfen werden.

Berlin, den 20. Februar 1889.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
gez. Frhr. v. Lucius

1. An den Königl. Regierungs-Präsidenten, Herrn Rothe, Hochwohlgeboren, Cassel.

Desgleichen. Vom 28. Februar 1889.

Nach den erheblichen Fortschritten, welche die Unterdrückung der Schafräude im vergangenen Jahre selbst in den bisher stark verseuchten Regierungsbezirken gemacht hat, darf erwartet werden, dass bei fortgesetzter Anwendung des bisherigen Tilgungsverfahrens und bei regem Eifer und Energie der die Veterinärpolizei handhabenden Beamten es auch im dortigen Bezirke gelingen wird, die Schafräude binnen wenigen Jahren zu tilgen.

Unter Verweisung auf meine Verfügung vom 26. April v. J. (I 1020) ersuche ich Euer etc. daher ergebenst, gefälligst auch im laufenden Jahre die noch mit der Räude verseuchten Schafbestände thunlichst bald nach der Schur, dem Badeverfahren nach der Methode des Professors Dr. Fröhner unterwerfen zu lassen und die Anwendung einer anderen Methode nur zu gestatten, sofern dieselbe sich im vergangenen Jahre zweifellos erfolgreich erwiesen hat.

Alle im vergangenen Jahre gebadeten Schafbestände, deren Räudefreiheit noch nicht zuverlässig festgestellt ist, sowie möglichst alle solche Heerden, rücksichtlich welcher ein begründeter Verdacht der Verseuchung vorliegt, wollen Sie gefälligst unvermuthet durch den beamteten Thierarzt im Monat März oder April, jedenfalls vor der Schafschur untersuchen und eventuell dem Badeverfahren unterwerfen lassen.

Bis zum 1. Januar 1890 erwarte ich über den Erfolg der diesjährigen Tilgungsmassregeln gefälligen Bericht unter Beifügung der vorgeschriebenen Uebersicht.

Berlin, den 28. Februar 1889.

Unterschrift wie oben.

2. An die Königl. Regierungs-Präsidenten in Hannover, Stade, Hildesheim, Lüneburg, Osnabrück, Merseburg, Erfurt, Minden, Arnsberg, Düsseldorf und Magdeburg. (An letzteren Abschrift zur Kenntnissnahme und gleichmässigen Beachtung.)

Ew. etc. ersuche ich ergebenst, auch im laufenden Jahre gefälligst darauf achten zu wollen, dass die Schafräude, wenn sie im dortigen Bezirke ausbrechen sollte, mit den gesetzlich, bezw. durch die Bundesrathsinstruction vom 24. Februar 1881 vorgeschriebenen Mitteln gründlich getilgt wird.

Zum 1. Januar 1890 wollen Sie gefälligst über die vorgekommenen Fälle von Schafräude unter Beifügung der vorgeschriebenen Uebersicht, eventuell einer Vacat-Anzeige berichten.

Datum und Unterschrift wie oben.

3. An die übrigen Königl. Regierungs- bezw. Regierungs-Vice-Präsidenten (mit Ausschluss des Regierungs-Präsidenten in Cassel).

In Mecklenburg-Schwerin sind die Bezirksthierärzte aufgefordert worden, in ähnlicher Weise Erhebungen über die Verbreitung der Perlsucht unter dem Rindvieh anzustellen, wie dies bereits in Preussen verfügt worden ist.

In Würtemberg hat das Kgl. Ministerium des Innern eine Verfügung erlassen, betreffend die Vornahme einer Allgemeinen Schafschau, behufs Feststellung der Räude und eventuell der Maul- und Klauenseuche unter denselben.

Schweden. Laut Bekanntmachung des Königl. Kommerz-Kollegiums vom 9. April wird von demselben Mecklenburg-Schwerin, vom 12. die Provinz Schleswig-Holstein und vom 16. die Stadt Lübeck und Umgegend als von Maul- und Klauenseuche befallen angesehen.

Tagesgeschichte.

Am 26. April beging der königliche Gestütsdirektor Voigt vom Landgestüt Insterburg sein 50jähriges Dienstjubiläum. Die Feier gestaltete sich bei der hohen Beliebtheit, deren sich der Jubilar zu erfreuen hat, zu einer erhebenden. Der Kaiser hatte durch Verleihung des Rothen Adlerordens III. Kl. mit der Schleife und der Zahl 50 seine Allerhöchste Anerkennung der Verdienste des Herrn Voigt Ausdruck verliehen. Dazu hatten sowohl der Landwirthschaftsminister Freiherr Lucius von Ballhausen, als auch der Ober-Landstallmeister Graf Lehndorff anerkennende Schreiben an den Jubilar gerichtet. Verschiedene Deputationen begrüssten den Jubilar in der Morgenstunde, so eine solche der Loge, ferner des Gemeinde-Kirchenraths. Eine Deputation eines Komitees, bestehend aus hervorragenden Pferdezüchtern der Provinz Ostpreussen und dem Generalsekretär des landwirthschaftlichen Centralvereins für

Littauen und Masuren, beglückwünschte den Jubilar unter Ueberreichung einer kunstvoll ausgeführten Adresse und eines kostbaren Ehrengeschenkes. Bei dem Festdiner brachte Landstallmeister v. Frankenberg-Trakehnen den Kaisertoast aus, von Simpson-Georgenburg feierte die Verdienste des Jubilars, welcher in bewegten Worten seinen Dank für alle Zeichen der Theilnahme und Freundschaft aussprach. Mögen dem verdienten Kollegen noch lange Jahre erfolgreichen Wirkens in seiner ehrenvollen Stellung beschieden sein.

Der Verein schlesischer Thierärzte hielt am Sonntag den 12. Mai 1889 Vormittags 11 Uhr zu Breslau im Logenhause (Antonienstrasse 33) seine Versammlung ab. Tagesordnung: 1) Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen. 2) Die Stellung der Schlachthausthierärzte. Referenten die Herren Gückel und Haselbach. 3) Besprechung der Minist.-Verfüg. vom 11. September 1888, betr. die Ermittelung und Verbreitung der Tuberkulose. Referent: Herr Kampman. 4) Ueber die Anzeigepflicht von Seuchenausbrüchen unter besonderer Berücksichtigung des Milzbrandes. Referent: Derselbe. 5) Tagebücher der Kreis- und Grenzthierärzte. Referent: Derselbe 6) Beaufsichtigung der Trichinenschau etc. Referent: Herr Haselbach. 7) Errichtung eines Ehrenrathes. Referent: Herr Regenbogen.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Dem Thierarzt, Gestütsdirector Voigt zu Insterburg wurde der Rothe Adler-Orden III. Klasse mit der Schleife verliehen. — Thierarzt A. Wasmer ist zum Bezirksthierarzt-Assistent in Boxberg (Baden) ernannt worden. — Zum Obmann des thierärztlichen Ausschusses ist der Bezirksthierarzt Fuchs in Mannheim gewählt worden. — Thierarzt Bock von Ichenhausen ist als Districtsthierarzt in Babenhausen angestellt. —

Strauch, Oberrossarzt im 12. Hus.-Reg. ist zur Uebernahme der Geschäfte des Corps-Rossarztes des VI. Armeecorps commandirt. — Rossarzt Engeler vom 7. Drag.-Reg. ist zum Oberrossarzt beim 12. Hus.-Reg. befördert worden. —

In Hannover haben das Staatsexamen neuerdings bestanden die Herren: M. Jostes, Jul. Peters, W. Stucke, W. Bölke, W. Dörmann, C. Bockelmann, Th. Seemann, G. Wanke, H. Schwacke.

Niederlassungen, Wohnsitzveränderungen etc.: Thierarzt Dr. Arnold von Erlangen nach Neuenheim bei Heidelberg. — Thierarzt Schilling von Boxberg nach Carlsruhe. — Thierarzt Sauer hat sich in Nauenheim und Thierarzt Geerkens in Mengeringhausen niedergelassen.

Todesfälle: Gestütsthierarzt Schiller in St. Johann (Würtemberg) und Districtsthierarzt Franz Bäuerlein in Babenhausen. —

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg; Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus; Berent (1050 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.); Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld; Schlüchtern; Tann; Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel.

Bezirksthierarztstelle für Memmingen (Bayern). —

Schlachthausthierarztstellen: Die Stelle des städt. Schlachthausverwalters in Siegen ist zu besetzen. Neben der Untersuchung des Schlachtviehes und der Ueberwachung der Fleischbeschauer ist die Führung der Schlachthauskasse zu übernehmen. Gehalt 2400 Mk., freie Wohnung und Feuerung, Caution 1000 Mk. Bewerb. bis 15. Mai an den Magistrat. — In Malstatt-Burbach ist die Schlachthofverwalterstelle durch einen approbirten Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerb. an Bürgermeister Meyer. — In Haynau wird vom Magistrat für das am 1. August zu eröffnende Schlachthaus ein Thierarzt gegen 1500 Mk., freie Wohnung und Heizung etc. gesucht. Bewerb. bis 15. Mai. — Am städt. öffentl. Schlachthause zu Myslowitz soll die Stelle eines Verwalters durch einen Thierarzt besetzt werden. Zu übernehmen ist die Untersuchung des Schlachtviehes und des von auswärts in den Stadtbezirk eingeführten Fleisches lt. bestehender Verordnungen, sowie die Führung des Kassen- und Rechnungswesens. Gehalt ausser freier Wohnung 2100 M. steigend bis 3000 M. Caution 600 M. Bewerb. an den Magistrat.

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Borken, Bez. Kassel. (In Folge Todes des 33 Jahre dort ansässig gewesenen Thierarztes Eichler. 40 Ortschaften, 30 Güter, amtliche Fleischschau. Fixum. Bewerb. an den Bürgermeister von Borken.) — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner). — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Feudenheim, Baden. (In Folge Todesfall erledigt. 600 M. Fixum. Bewerb. b. Gemeinderath Bohrmann.) — Heiligenhafen, Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgermeister Schmidt.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Miehlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Meve (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder. Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe). — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nesselwang, Amt Füssen in Bayern. (400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Probst.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (In Folge Todesfall erledigt. Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes erwünscht. Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Fleckenvorst. Dreyer.) — Zinten. (Ausk.: Apoth. Dyk.)

In Drossen wird die Niederlassung eines j. thät. approb. Thierarztes gewünscht. Fixum ca. 600 M. Für Trichinenschau ca. 400 M. Bewerb. an den Magistrat.

In Ballenstedt wird die Niederlassung eines Thierarztes gewünscht, dem zugleich die Fleischbeschau übertragen werden soll. Einnahme aus letzterer 1200 M. jährlich. Anstellg. als Schlachthausverwalter an dem zu errichtenden öffentl. Schlachthause wird in Aussicht gestellt. Bewerb. an den Magistrat.

Erledigt ist die Thierarztstelle in Holzkirchen. Für Fleischbeschau, Berechnung der Beschaugebühren und für Marktcontrole auf den Viehmärkten sind 250 M. aus Gemeindemitteln ausgesetzt. Belegte Bewerbungsgesuche sind bis 16. Mai d. J. einzureichen in Holzkirchen. Der Bürgermeister Marxbauer.

In Ichenhausen ist die Stelle eines Thierarztes offen. Ichenhausen. Marktgemeindeverwaltung. Moll, Bürgermeister.

Erledigt ist die Thierarztstelle in Lauterecken in Folge des Wegzuges des seitherigen Inhabers. Demselben ist seither seitens der Gemeinde ein jährlicher Sustentationsbeitrag von 300 M. gewährt worden; auch war ihm die Fleischbeschau mit einem Gebührenanfall von ca. 200 M. übertragen; endlich bezog derselbe als Districtsthierarzt 100 M. aus der Districtkasse und 176 M. aus Kreisfonds. Einem entsprechend qualificirten Thierarzt können dieselben Bezüge und die Anstellung als Districtsthierarzt in Aussicht gestellt werden. Thierärzte, welche sich in Lauterecken niederzulassen geneigt sind, wollen sich baldigst bei dem dortigen Stadtrath melden.

Kusel, 18. April 1889. Kgl. Bezirksamt. Heydel.

Vertretungsgesuche: Ein Candidat sucht eine Vertretung oder Assistenz. Off. unter B. L. 30 postlagernd Braunschweig. Desgl. unter C. K. an die Expedition d. B. T. W. —

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 8,50 pro Vierteljahr.

Berliner

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Correcturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 23. Mai 1889. **№ 21.** Fünfter Jahrgang.

Zur Therapie des Kalbefiebers oder Milchfiebers.

Von

Fr. Breckerbohm,

Thierarzt in Polle a. W.

Ueber Ursachen und Behandlung des Milchfiebers der Kühe ist zwar schon viel publicirt worden. Der Umstand indessen, dass über die Aussicht auf Erfolg der Behandlung dieser Krankheit ausserordentlich verschieden geurtheilt wird, veranlasst mich, meine eigenen Beobachtungen hinsichtlich dieser Frage zu publiciren.

I. Im Jahre 1881, gleich zu Anfang meiner praktischen Thätigkeit, kam der Colon M. aus R. zu mir mit dem Berichte, dass seine Kuh vor ca. 20 Stunden gut und leicht gekalbt, bald nachher normal gefressen habe und die Nachgeburt ungefähr 10 Stunden nach dem Kalben leicht und vollständig ausgestossen seien. 5 weitere Stunden nachher habe das Thier Getränk und Futter verweigert und sich matt und traurig gezeigt; sei dann plötzlich umgefallen und habe sich nicht wieder erheben können; bei dem Versuche aufzustehen, sei es gleich wieder zusammengestürzt.

Ich begab mich an Ort und Stelle, wo ich die Kuh 23 Stunden nach dem Kalben untersuchte und hierbei Folgendes fand:

In einem sehr geräumigen Stalle lag eine 4 Jahr alte Ostfriese, die sehr gut genährt war.

Der Kopf lag auf der linken Brustwandung und fiel, wenn aufgehoben, stets wieder in diese Lage zurück. Die Augäpfel waren zurückgezogen; die Conjunctiven waren bleich und die Cornea erschien trübe. Der Puls, 52 pro Minute, war sehr klein und kaum fühlbar, die Respiration 12 mal in der Minute, bei der Exspiration stöhnte das Thier stark.

Die Temperatur stand auf 36,8° Cels.; die Körperoberfläche fühlte sich kühl an und das Flotzmaul war kalt, trocken und rissig.

Die linke Hungergrube war aufgetrieben, Peristaltik ganz unterdrückt. Koth und Harn wurden nicht freiwillig abgesetzt, obwohl Mastdarm und Blase damit stark gefüllt waren.

Die Gebärmutter war von Eihäuten vollständig frei.

Das Gefühl war vollständig geschwunden, so dass Patient auf Nadelstiche nirgends reagirte, selbst beim Berühren des Bulbus traten nur leichte Bewegungen der Augenlider ein.

Das Thier konnte sich absolut nicht bewegen; wurde es aufgehoben, so fiel es wieder theilnamlos in seine frühere Lage zurück, es stöhnte und warf sich bisweilen auf die Seite.

Futter und Getränk wurden nicht angenommen.

Ich behandelte das Thier nun folgendermassen:

Der Mastdarm und die Harnblase wurden entleert, hierauf liess ich in das Rectum und die Vagina je ungefähr 20 Liter von lauwarmem Wasser mittelst des Irrigators infundiren und diese Infusion alle 2 Stunden, im Ganzen aber 4mal wiederholen, dann aber nur alle 4 Stunden in den Mastdarm die angegebene Wassermenge infundiren, bis Besserung eintrat.

Die Kuh wurde mit:

Liq. Ammon. caustic. 40,0,
Ol. Terebinth. 80,0,
Spirit. Camphorat.,
Spirit. Frumenti aa 150,0,
M.

3mal in Zwischenräumen von 10 Stunden tüchtig eingerieben und jedes Mal in eine neue Lage gebracht, darauf am ganzen Leibe mit feuchtwarmen Decken eingehüllt und darüber wollene, trockene Decken und Stroh gelegt. 2 Gehülfen mussten bei dem Thiere bleiben, um es bei jeder Lageveränderung wieder zudecken zu können.

Innerlich gab ich vorsichtig und schluckweise 8,0 Tart. stibiat. mit Pfefferminzthee, das Maul liess ich häufiger mit kaltem Wasser ausspritzen. Später bekam Patient alle 2 Stunden 4,0 Tart. stibiat., im Ganzen aber 4mal diese Dosis. Dann wurden nur alle 4 Stunden, bis Besserung eintrat, 3,0 Tart. stibiat. mit Pfefferminzthee eingegeben. Es wurden überhaupt 36,0 Tart. stibiat. verbraucht.

Bei dieser Behandlung besserte sich die Kuh, so dass sie bei meinem folgenden Besuche — 30 Stunden später — schon stehen konnte, wenn sie etwas unterstützt wurde, und jetzt auch annähernd 8 Liter Milch p. d. gab, während vorher die Secretion ganz sistirt war. Etwas vorgehaltenes Heu und Getränk wurden aufgenommen. Nach weiteren 3 Tagen war Patient völlig gesund und gab 14 Liter guter Milch p. d.

II. Rind des Vollmeier St aus Rr. hatte angeblich vor 8 Stunden gut und leicht gekalbt, bald nachher das Futter versagt und war später im Stalle umgefallen und hatte stark gestöhnt.

Bei meiner Ankunft fand ich ein sehr fettes, 2½ Jahr altes

holländisches Rind in einem gut ventilirten Stalle auf reichlicher, trockener Streu mit seitwärts auf den Brustkasten gebogenem Kopf liegen.

Qu. Thier stöhnte stark bei der Exspiration. Die Respiration war nicht vermehrt, Puls war klein, 68 mal in der Minute.

Sämmtliche Excretionen waren vollständig aufgehoben, die Conjunctiven waren bleich, der Blick stier und die Augen waren in ihre Höhlen zurückgezogen und thränten stark. Appetit war absolut nicht vorhanden. Die innere Temperatur stand auf 37,2 ° Cels.

Das Gefühl war vollständig geschwunden, selbst auf Nadelstiche im Bereiche der Augen reagirte Patient nur sehr schwach.

Auch in diesem Falle waren die Eihäute völlig entfernt.

Die Behandlung wurde wie im ersten Falle eingeleitet und vom Besitzer gut ausgeführt. Verbrauch 40,0 Tart. Nach drei Tagen war Patient wieder vollständig hergestellt und nach sechs Tagen lieferte er schon 14 Liter guter Milch.

III. Eine sehr fette Harzer Kuh im Alter von 12 Jahren, dem Domänenpächter Rr. gehörend, hatte sehr leicht und gut gekalbt und 3 Stunden später die Eihäute normal und völlig ausgestossen. Das Thier hatte 3 Tage nach dem Kalben mit Fressen aufgehört, dann hin- und hergeschwankt und war eine halbe Stunde später unter starkem Stöhnen umgefallen.

Ich konnte erst 8 Stunden nach der Benachrichtigung die erste Untersuchung unternehmen. Hierbei fand ich, dass das Thier platt auf der Seite lag, über den ganzen Körper gefühllos war und sich absolut nicht bewegen konnte. Die Respiration geschah tief und ziehend, 18 mal in der Minute, und bei der Exspiration liess sich ein starkes Stöhnen hören. Die Körperoberfläche fühlte sich kalt an, die Temperatur im Mastdarm stand auf 36,5 ° Cels. Es wurden in der Minute 84 kleine und weiche Pulse gezählt. Se- und Excretionen aufgehoben. Augen zurückgezogen und thränend, Peristaltik unterdrückt.

Dieses Thier wurde nach demselben Modus wie die anderen beiden behandelt und war nach anderthalb Tagen vollständig hergestellt. Verbrauch 20,0 Tart. stibiat.

Von den 72 während meiner 8½jährigen praktischen Thätigkeit wegen Milchfieber behandelten Kühen habe ich nur diese 3 als die schwersten Fälle angeführt. Alle anderen Patienten sind auf dieselbe Weise behandelt. Gestorben sind 4. Von 3 derselben ist aber bei der Section Fremdkörperpneumonie als Todesursache nachgewiesen. Die Besitzer hatten hier nicht vorsichtig genug eingegeben und Arzneien in die Luftröhre gegossen. Bei dem vierten Todesfalle konnte ich keine Section machen, glaube aber auch, dass dies Thier in Folge von Fremdkörperpneumonie zu Grunde gegangen ist. Es war nur ein leichter Fall, der 3 Tage nach dem Kalben entstanden war.

Ich habe das Milchfieber nur bei gut genährten Thieren auftreten sehen und zwar wenn die Eihäute schon völlig entfernt waren.

Unter den von mir wegen Milchfieber behandelten Kühen sind junge und alte in gleicher Zahl gewesen und habe ich diese Krankheit in allen Jahreszeiten und jedem Landstrich auftreten sehen und behandelt. Ich habe das Milchfieber einige Stunden bis 4 Tage nach dem Kalben entstehen sehen und dabei die Erfahrung gemacht, dass es um so schwerer zu heilen ist, je früher es nach dem Kalben auftritt. Bei einer 2 Stunden nach dem Kalben an Milchfieber erkrankten Kuh konnte erst 9 Tage später völlige Heilung erzielt werden, wohingegen eine 4 Tage nach dem Kalben erkrankte Kuh schon nach 6 Stunden völlig hergestellt war. Das Milchfieber tritt bei allen Rinderrassen gleich heftig auf.

Fasse ich das vorher Gesagte kurz zusammen, so komme ich zu folgenden Resultaten:

1. Das Milchfieber ist eine bei Kühen wenige Stunden bsi 4 Tage nach dem Kalben vorkommende fieberlose, acute Erkrankung, über deren Ursachen die Ansichten der Autoren noch getheilt sind.

2. Das Milchfieber kommt nur bei gutgenährten Thieren vor und zwar dann, wenn die Eihäute entfernt sind.

3. Das Milchfieber beginnt stets mit Appetitmangel, erst später fallen die Thiere um und sind vollständig ohne Gefühl und Bewegung.

4. Beim Milchfieber steht die Temperatur stets niedriger als normal, häufig —2—3 ° Cels.

5. Sämmtliche Excretionen hören auf und die Darmthätigkeit liegt völlig darnieder.

6. Das Milchfieber ist heilbar, und kommen sogar bei sorgsamer Pflege wenige, ja, gar keine Verluste vor.

7. Die Heilung des Milchfiebers kann durch ausgiebige Anwendung des Wassers mittelst des Irrigators und innerlich durch Gaben von Tart. stibiat. geschehen.

8. Man kann Kühen mit Milchfieber bis 40,0 Tart. stibiat. geben.

9. Beim Eingeben der Arzneien ist mit der grössten Vorsicht zu verfahren, da die Thiere schlecht schlucken können und deshalb leicht Flüssigkeit in die Luftröhre gelangt, die unfehlbar den Tod des Thieres in Folge Fremdkörperpneumonie herbeiführt. —

Es kam mir in Vorstehendem nur darauf an, zu beweisen, dass das Milchfieber in der von mir beschriebenen Form einer richtigen und vorsichtigen Behandlung durchaus gute Aussichten gewährt und nur selten zu Verlusten führt.

Ich bemerke noch, dass die angegebene Behandlung von an Milchfieber erkrankten Kühen im Wesentlichen schon unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Harms von mir während meiner Studienzeit mit gleichem Erfolg ausgeführt ist.

Ich spreche noch an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Prof. Dr. Harms, meinen Dank für seine Unterweisungen, die sich so nützlich erwiesen haben, öffentlich aus.

Referate.

Fruchthälterdrehung bei einer Stute.

Von Landesthierarzt Swaty-Linz.

(Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Vet.-Kunde Bd. II., Heft 3. u 4.)

Verfasser wurde zu einer ihm seit lange bekannten und stets gesunden Stute gerufen, deren Abfohlen in etwa drei Wochen erwartet wurde. Dieselbe hatte einige Zeit vorher leichte Indisposition gezeigt, die aber wieder ganz verschwunden war. Sie war noch regelmässig zu Geschäftsfuhren im Schritt und noch zwei Tage vorher zu einer Spazierfahrt 1½ Stunden verwandt worden. Verfasser fand die Stute, zum Stehen unvermögend, im Stalle liegen, mit Schweiss bedeckt, mit kaum fühlbarem Puls, tief stöhnendem Athem, stieren Augen und anämischen Schleimhäuten. In der Schamspalte drängte sich die Scheidenschleimhaut in Gestalt von blutig infiltrirten Wülsten hervor, und in schwachem, aber ununterbrochenem Strome rieselte dunkles Blut heraus, welches schon die ganze Streu bedeckte. Nur ab und zu wurden noch schwache Wehen beobachtet. Nach den Angaben war die Stute drei Stunden vorher sehr unruhig geworden, hatte heftig gedrängt und stark geschwitzt. Untersuchungen, die in Folge dessen an den Geschlechtstheilen vorgenommen wurden, hatte, kein sicheres Resultat ergeben, und da der Zustand sich rasch verschlimmerte, Unruhe und Drängen immer heftiger wurden schliesslich die Blutung aus der Scheide begann und die Stute sich nicht mehr stehend erhalten konnte, so war zum Verf. geschickt worden. Noch während derselbe seine Untersuchung vornahm, verendete die Stute. — Die vorgenommene Obduction ergab folgendes Resultat: Brust- und Baucheingeweide, mit Ausnahme der Gebärmutter und Scheide, waren normal. An der Aussen-

fläche der Gebärmutter zeigte sich die Serosa da, wo die Gebärmutter in die Scheide übergeht, dunkelroth gefärbt. Die Gebärmutter hatte von rechts nach links eine halbe Drehung gemacht, so dass die obere Wand nach links und unten zu liegen gekommen war. Der Fötus war dadurch in eine Rückenlage gekommen, so dass sein Rücken der Bauchwand der Mutter zu stand und Kopf und Maul aufwärts gerichtet waren. Die breiten Mutterbänder waren sehr gespannt, aber weder zerrissen noch spiralig gewunden (wie dies nach Harms unter diesen Umständen der Fall sein soll). Der Uterus liess sich leicht wieder in seine normale Lage bringen. Die Scheide war mit geronnenem Blute fast ganz ausgefüllt, nach dessen Abspülung sich dieselbe in dicke querverlaufende schwarzrothe Wülste verwandelt zeigte bis zu der Stelle hin, wo die Drehung, d. h. Einschnürung, stattgefunden hatte. Von hier ab war die Schleimhaut der Scheide blass und blutleer. Die Placenta war losgelöst, die Frucht ein gut ausgebildetes Hengstfohlen. Eigenthümlich scheint dem Verfasser das rasche Eintreten des Todes bei der Stute, der jedenfalls durch die starke Blutung bedingt gewesen ist. Da eine Zerreissung der Mutterbänder nicht erfolgt war, so konnte hierin eine Verblutung nicht eintreten. In Folge der halben Drehung war dagegen der Blutzufluss nach der Scheide nicht gehemmt, wohl aber der Rückfluss; die in Folge dessen eingetretene colossale Blutstauung in der Scheidenschleimhaut scheint zur Gefässruptur und zu der eingetretenen Blutung geführt zu haben. Wie in diesem Falle die Gebärmutterdrehung entstanden ist, lässt sich nicht feststellen. Als veranlassende Ursachen betrachtet man bekanntlich: Krampfwehen, Aufrichtung des Fötus und Ueberschlagen desselben in seinen Hüllen, Sprünge der Stute und Hinfallen derselben. Verfasser hält es nicht für unmöglich, dass der Fötus früher abgestorben war und gewissermassen durch sein todtes Gewicht Ursache der Uterusdrehung wurde. An einen glücklichen Ausgang, im Falle die Drehung rechtzeitig constatirt worden wäre, glaubt Verfasser nicht, da Pferde gegen allerlei Eingriffe zu empfindlich sind und die bei Kühen angewandte Behandlung (Wälzung des Mutterthiers in der Richtung der Drehung des Uterus, Verhinderung der Mitdrehung des Fruchthälters durch Fixirung des Fötus) hier wenig Aussicht auf Erfolg hätte. Ueberhaupt müsse die Uterusdrehung bei Pferden sehr selten beobachtet werden, da Ableitner noch 1881 schreibt, dass Gebärmutterdrehung nach vielen Beobachtungen nur bei Kühen, bei anderen Hausthieren jedenfalls äusserst selten vorkämen.

Ueber das bösartige Katarrhalfieber.

Von Hink und Vaeth, Bezirksthierärzte.

(Lydtin's Thierärztliche Mittheilungen 5, 89.)

Hink hat bei bösartigen Katarrhalfieber aus der Nasenschleimhaut, beziehungsweise den Nieren, wiederholt sehr bewegliche Streptococcen gefunden, welche mit Gentianaviolett färbbar waren und die er für die specifisch pathogenen hält, was natürlich als eine blosse Vermuthung angesehen werden muss, die gänzlich unbewiesen ist. Hinsichtlich der Erscheinungen des Katarrhalfiebers bemerkt er, dass in den leichtesten Fällen die Schleimhaut des Flotzmauls und der Nasenflügel erkrankt, gewöhnlich aber eine croupös-diphtheritische Entzündung der Nasen- und Maulschleimhaut der Kopfhöhlen, des Verdauungscanals, der Nieren, der Harnblase und der Hirnhäute in Verbindung mit mehr oder weniger hochgradigen Ophthalmien zu bemerken ist. Bei gleichzeitiger Erkrankung aller dieser Organe ist der Tod sicher. Die Behandlung hat indes Aussicht, wenn sie frühzeitig unternommen und die Krankheit noch auf den Kopf beschränkt ist, also die eigentliche Kopfkrankheit darstellt. Der Patient ist in einen anderen Stall mit trockenem Boden und frischer Luft überzuführen. Kalte Umschläge auf Stirn und Nacken. Gegen den Nasen- und Rachenkatarrh liess Verfasser bei vorn gehobenem Kopf 2 bis 3 Esslöffel zweiprocentiger Creolinlösung in jede Nasenöffnung hinablaufen, worauf rasch die Abstossung der Croupmembran und Heilung eintrat. Jedenfalls ist das Creolin besser als Theer- und Carbolinhalationen. Das Maul ist mit Essigwasser auszuspülen, dem Fieber mit Antifebrin (20 gr-Dosen) entgegenzutreten. Der Nasenausfluss ist möglichst häufig zu entfernen, weil das Ablecken desselben die Erkrankung des Verdauungscanals wesentlich fördert.

Vaeth fand bei einer erkrankten Kuh neben den gewöhnlichen Erscheinungen starkes Aufblasen der Backen, Kälte der Haut, Schmerzen und Zittern der Glieder und gänzliches Versiegen der Milch. Am 3. Tage Hornhauttrübung. Am 4. wurde die Kuh geschlachtet. Es fanden sich: Croup der Nasen und Stirnhöhlenschleimhaut; das Gehirn feucht; die Pia getrübt; die Eingeweide sämmtlich normal. Vaeth hat in dem bei Lebzeiten der Kuh untersuchten Nasenausfluss Mengen von Streptococcen gefunden, welche die Epithelzellen stark durchsetzten. V. bemerkt noch, dass ihn mehrere Fälle auf die Vermuthung geführt haben, es möchte das bösartige Katarrhalfieber ein secundäres Leiden sein, dadurch entstehend, dass von einem primären Eiterherde Mikrococcen ins Blut gelangen und sich auf den Schleimhäuten eventuell ausscheiden.

Die Behandlung der Aktinomykose des Rindes.

Von Bez.-Th. Imminger-Donauwörth.

(Adam's Thierärztl. Wschr. 18 u. 19.)

Der Verfasser unterscheidet hinsichtlich der Behandlung weiche Aktinomykome, welche nur in Weichtheilen, und harte, welche in Knochen bezw. Knochenhöhlen ihren Sitz haben. Zu den ersteren sind vor Allem die aktinomykotischen Veränderungen der Zunge zu zählen. Besonders bei jüngeren Thieren findet man auf der oberen Zungenfläche groschengrosse epithelfreie Stellen, welche wahrscheinlich öfter die Eingangspforte für den Aktinomyces bilden, wobei sich dann zunächst geschwürige Vertiefungen entwickeln, welche die Beweglichkeit der Zunge übrigens stark beeinträchtigen. Findet man solche Veränderungen in der Zunge, so müssen sie mit dem scharfen Löffel sehr sorgfältig ausgekratzt werden und besonders dem Grunde des Geschwürs ist Aufmerksamkeit zu widmen. Nach dem Auskratzen wird täglich zweimalige Auspinselung mit 33procentiger Carbolsäurelösung empfohlen, worauf meist in wenigen Tagen Besserung eintritt.

Bleibt dieselbe aus, so ist das Leiden bereits tiefer gedrungen, und es empfiehlt sich, ein umgebogenes spitzes Glüheisen in die Tiefe des Geschwürs zu senken. Verfasser bemerkt hierbei, dass er ein Feind des Glüheisens gewesen sei und erst durch die Veröffentlichungen von Nussbaum's zur probeweisen Anwendung desselben speciell bei Aktinomykose veranlasst worden wäre; diese Anwendung hat ihm die besten Erfolge geliefert. Besonders wenn die aktinomykotischen Geschwülste am Schneidezahnrand oder am zahnlosen Rand des Oberkiefers sitzen, von wo aus sie häufig mit der Nasenhöhle in Verbindung treten, empfiehlt sich ein tiefes und anhaltendes Brennen. An den gebrannten Stellen treten niemals Recidive ein, wohl deshalb, weil die hohe Temperatur die etwa in das gesunde Gewebe bereits eingedrungenen Keime mit zerstört. Mehrmalige Wiederholung der Kauterisation ist empfehlenswerth. Wenn bereits ein grosser Theil der Zunge ergriffen ist, so haben manchmal 10procentige Carbolinjectionen noch einen Erfolg; sonst ist jede Behandlung aussichtslos.

Die Aktinomykome der Backen sind auf operativem Wege zu entfernen, wobei auf den gestielten Grund der Geschwulst zu achten ist, welcher den ehemaligen Invasionscanal von der Maulhöhle her darstellt, so dass oft ein Stück Maulschleimhaut mitgenommen

werden muss. Gegen die unter der Zunge sitzenden Tumoren ist eine Spaltung und Auskratzung am besten, wobei starke Blutungen nicht von Bedeutung sind. Immer ist aber der ganze Invasionscanal zu reinigen und mit gebröckeltem Plumbum nitricum auszustopfen, die Geschwürshöhle mit pulverisirtem Pl. nitr. zu tamponiren. Nach mehreren Tagen ist die Tamponade unter erneuter Reinigung durch eine neue zu ersetzen, was mehrmals geschehen muss. Starke Blutungen sind ohne Belang. In gleicher Weise sind die Aktinomykome unterhalb der Ohrspeicheldrüse bezw. des Kehlkopfes an der Seite des Halses zu behandeln. Sitzen sie indessen nicht zu tief, so empfiehlt es sich, dieselben auszuschälen. Der Invasionscanal, welcher zu tief liegt, um ohne Gefahr ausgeschält zu werden, soll nach dem Verfasser in der Weise beseitigt werden, dass man mit der ausgeschälten Geschwürskapsel einige Drehungen macht und unter Anwendung eines kräftigen Zuges den Canal hervorzieht und abschneidet. Es soll dann meist ein genügend weites Stück entfernt werden können. Ist indessen die Bindegewebskapsel sehr dünn und mit übelriechendem Eiter gefüllt, so führt oft eine künstlich unterhaltene lange Eiterung am besten zum Ziel. Sind die Veränderungen am Halse mehr flächenhaft, etwa die ganze Ohrspeicheldrüse umgreifend, so empfiehlt Verfasser eine 4- bis 6malige kräftige Einreibung von Arseniksalbe (1 : 8) nach Bollinger's Empfehlung. Die entstehende Mortification des Oberflächengewebes bedingt eine lang anhaltende, nach Abstossung des Schorfes offene Eiterung, welche häufig, allerdings unter schwerer Narbenbildung, zur Heilung führt. Anwendung von Höllenstein (von Köttnitz bei Menschen empfohlen) ist nutzlos, ebenso Aetzung mit Cuprum sulfuricum (Johne), desgleichen auch die von den Franzosen gerühmte Tinctur von Sylvium cyrenaicum.

Am schwierigsten zu beseitigen sind die äusserlich nicht fühlbaren, Athmung und Futteraufnahme behindernden Aktinomykome der Rachenhöhle. Dieselben sind selten gestielt und deshalb meistens nicht, wie es sonst möglich wäre, mit der Hand zu entfernen. Verfasser versucht dieselben mit Cooper'scher Scheere abzuschneiden. Meist sind sie jedoch halbfaustgross und unter der Schleimhaut gelegen; eine Operation von aussen (nach Harms) ist in diesen Fällen dem Verfasser nie gelungen. Sind indessen die Rachentumoren weich, so lassen sie sich eventuell von der Maulhöhle aus öffnen und entleeren, wodurch das Thier oft so lange Zeit vollständige Freiheit in der Futteraufnahme erhält, dass es unterdessen gemästet werden kann.

Was nun die harten Knochenaktinomykome anlangt, so müssen dieselben, wenn sie noch ganz klein und frisch sind, besonders am hinteren Rande der Backenfläche oder des Unterkiefers, unbedingt geöffnet werden. Die Haut wird eingeschnitten, das Perios zurückgeschoben und mittelst Trepan, Knochensäge oder Knochenzange die Auftreibung abgetragen, die Spongiosa in der Nähe mit scharfem Löffel ausgekratzt und mit der 33 proc. Carbolsäurelösung bepinselt, die Wunde offen gelassen und öfters mit 5 procentiger Carbollösung ausgespritzt. Hierbei treten oft sehr schöne Heilungen ohne Recidive ein. Sitzen die Aktinomykome zapfenförmig am Kiefer, so werden sie einfach abgesägt. Treten die Auftreibungen dagegen am Oberkiefer und den Gesichtsknochen auf, so ist es oft schon in der Tiefe zu grossen Veränderungen gelangt, ehe sich dieselben äusserlich bemerkbar machen. Hier haben nur Trepanation und Auskratzungen eventuell einen Erfolg, wenn die Aktinomykome im Kiefer oder nur in der Höhe der ersten Backzähne sitzen, wo sie auch schon früher wahrgenommen werden können. In allen anderen Fällen kann die Behandlung nur palliativ sein, und wo die Knochen schon in grösserer Ausbreitung angegriffen sind, ist jede Behandlung aussichtslos.

Ueber die Vortheile des Huflederkitts.

Von Dr. Grabensee.

(Zeitschr. f. Vet.-Kunde I, 1.)

Der Huflederkitt (zu beziehen von Ingenieur Rotten, Berlin, Schiffbauerdamm 29 A) ist schmelzbar u. lässt sich in diesem Zustande auf den Huf aufgiessen, ohne beim nachherigen Erstarren zu hart zu werden. Verfasser ging von dem Gedanken aus, dass die Hufe der Pferde, welche vielfach auf Pflaster gebraucht werden, deshalb leicht angegriffen werden, weil nicht, wie die Natur vorgesehen hat, Wand, Sohle und Strahl zusammen, sondern beim beschlagenen Hufe die Hufwand allein Last und Stoss zu tragen hat. Er suchte diesem Umstand dadurch abzuhelfen, dass er bei Pferden, welche an Steingallen, an eingezogenen Wänden, an Empfindlichkeit der Sohlen (infolge Verdünnung derselben durch Rehe) oder an Zwanghuf litten, den Raum zwischen Hufeisen Sohle und Strahl derart mit Huflederkitt ausfüllte, dass diese Masse mit der Bodenfläche des Eisens die gleiche Höhe erreichte. Die Eisen blieben dann 6 Wochen liegen; nach Wegnahme derselben liess sich dann die eingegossene Masse im Zusammenhang abheben. Dieselbe stellte einen vollständigen Abdruck von Sohle und Strahl, wie Verfasser sagt: den bestpassenden Hufpuffer dar. Das Sohlenhorn erwies sich besonders leicht schneidbar. Der Strahl zeigte keine Veränderungen. Steingallen etc. heilten unter dem Schutz des Hufkitts. Bei Pferden, die an Rehe mit Senkung des Hufbeins gelitten hatten, wurde eine weitere Senkung dadurch verhindert. Ausserdem wird das Entstehen von Schneeballen zwischen den Eisen, das Einklemmen spitziger Steine und die Verunreinigung des Hufes überhaupt durch diese Massnahme völlig verhindert. Die Kosten betragen pro Huf 1 bis 1,25 M. und verringern sich bei wiederholter Anwendung, weil die abgenommene Masse wieder mit eingeschmolzen werden kann. Grabensee kann infolge dessen die Anwendung des Huflederkitts bestens empfehlen.

Extraction eines Harnsteins aus der Harnröhre einer Stute.

Von Schindelka.

Harnsteine sind bei weiblichen Thieren nicht häufig, am häufigsten noch bei Stuten, äusserst selten bei Kühen. Es sind bei Stuten einzelne Fälle beobachtet, wo Steine spontan abgingen, so von Findley. Dass Steine sich in der Harnröhre einkeilten, ist bei Stuten bisher nur einmal, von Vachetta, beobachtet worden, welcher den Stein zertrümmerte und dann extrahirte. Schindelka wurde eine 14 jährige Stute zur Behandlung vorgeführt, welche seit einigen Monaten, aber immer nur nach dem Reiten, Blut harnte und seit etwa 8 Tagen leichte Kolikerscheinungen hatte. Im Stalle beobachtet, entleerte das Pferd öfters unter einigem Drängen in dünnem Strahl völlig normalen Harn. Sobald es aber eine halbe Stunde geritten war, presste es unter heftigem Stöhnen mit gekrümmtem Rücken blutig gefärbten Harn hervor. Die Untersuchung ergab: nur 2 cm von der Harnröhrenmündung einen festsitzenden Körper in der Harnröhre, welcher eine bedeutende Grösse haben musste und die Harnröhrenwand gegen die Scheide vorgebuchtet hatte. Der Stein liess sich mit den Fingern nicht herausziehen. S. indizirte daher die Schleimhaut der oberen Harnröhrenwand zu beiden Seiten der Medianlinie und konnte nun den Arm einer zerlegbaren Hakenzange über den Stein hinweg einführen und so das hintere Ende desselben herabdrücken. Nunmehr gelang es, den Stein mit der Zange zu extrahiren, derselbe wog 338 gr., war 8,7 cm lang. 7 breit und 5 dick, mit unebener Oberfläche und von ockergelber Farbe, im Centrum locker, nach aussen hin aus festeren Schichten bestehend. Chemisch enthielt er sehr viel Kalk, viel Kohlensäure, Magnesia, Ammoniak, Oxalsäure, Phosphorsäure und Eisenspuren. Ausser

diesem grossen Stein hat Hafner einen solchen von 580 gr. und Niederhäusern einen von 250 gr. in toto extrahirt. Die Nachbehandlung bestand in Ausspülung der Blase mit 1 procentiger warmer Creolinlösung. Das Pferd ist vollkommen genesen. Uebrigens bildete die Harnröhre vor dem Stein eine fast hühnereigrosse Höhle. (Koch's Oesterr. Mtsschr. No. 4, 1889.)

Blasenstein-Operation bei einer 4jährigen Stute.

Von Gestütsthierarzt Eppele.

(Repertor. d. Thierheilkunde Bd. 50, Heft 2.)

Eine 1884 geborene Stute fing 1888 an, nach dem Reiten auffallend dunklen Harn abzugeben. Sie war ein ungleicher Fresser, zahnte langsam, entwickelte sich aber immer besser und kräftiger. Die Stute wurde aus dem Gestüt verkauft und setzte gleich nach dem Transport blutig gefärbten Urin ab. An den folgenden Tagen war das Thier munter; aber jedesmal nach dem Absteigen des Reiters erfolgte Harnzwang, und der Harn enthielt bis 25 pCt. Blut, während im Stande der Ruhe Harnabsatz und Harnfarbe normal blieben. Ausserdem äusserte das Pferd bei der Untersuchung in der Schambeingegend leichte Schmerzen. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm wurde 15 cm von der Afteröffnung ein hühnereigrosser, in der Blase lagernder Körper, also ein Blasenstein von augenscheinlich rauher Oberfläche gefühlt. Es wurde die Entfernung von der Harnröhre aus vorgenommen, vor welcher indes eine Zertrümmerung des Steins sich als nöthig erwies. Zu diesem Zwecke wurde eine 44 cm lange, etwas gebogene Zange angefertigt, deren löffelartige Enden innen zahlreiche spitze Erhöhungen trugen. Die Operation wurde im Stehen vorgenommen, in die Harnröhre eine Oelinjection gemacht und nunmehr die Zange mit dem Finger eingeführt. Es gelang, den Stein in 12 kleinere Stückchen zu zertrümmern und dieselben zu entfernen. Das Pferd stand bei der 20 Minuten dauernden Operation ruhig. Schon vom nächsten Tage ab waren die Harnbeschwerden und die abnorme Farbe des Harns verschwunden. Der zertrümmerte Stein wog 208 gr.

Künstliche Erzeugung von Harnsteinen.

(Deutsche Med. Ztg. 10, 35; 18. Congress f. Chir., Berlin, April 1889.)

Nach Versuchen von Ebstein-Göttingen ist bewiesen, dass dort, wo entzündliche Processe in den Harnwegen vorhanden sind, sich auch das organische Material für die Bildung von Harnsteinen findet. Mit Oxamit, einem Derivat der Oxalsäure, gefütterte Hunde zeigten Steinbildung. Die grünliche Farbe kommt von der Einwirkung der Harnsäure. Die grössten Oxamitconcremente zeigte das Nierenbecken eines Hundes: 2 cm lang und 7 mm breit, mit rauher Oberfläche und concentrisch geschichtetem Bau. Chemisch bestehen die Steine aus Oxamit und einem Gerüst aus eiweissartiger Substanz.

Ueber eine trockene Operationsmethode.

(18. Congr. f. Chir., Berlin; Deutsche Med. Ztg. 10, 35.)

Von Landerer.

Landerer-Leipzig erblickt die Aufgabe der neueren Chirurgie nicht darin, neue Antiseptica zu finden, sondern darin, die angewendeten auf das mindeste Mass zu beschränken, da erfahrungsgemäss auch geringe Mengen schon schädlich wirken können. Der Versuch, mit sterilisirten Apparaten und Materialien zu arbeiten, ist in der Praxis nicht auszuführen. L. ist daher zu einem Verfahren übergegangen, das in 90 Fällen günstige Resultate ergeben hat und darin besteht, dass mit der Wunde von Anfang an keine Flüssigkeit in Berührung gebracht wird. Die Instrumente werden gekocht und in gekochtem Wasser mit etwas Carbol aufbewahrt. Die Hände werden (nach Fürbringer) gereinigt und die Wunde wird vom Moment des ersten Schnittes mit Sublimatgaze betupft und an den Stellen, an denen nicht operirt wird, mit Sublimatgaze ausgestopft gehalten. Nach Beendigung der Operation werden die grösseren Gefässe unterbunden, die Wunde wird noch einige Zeit tamponirt gehalten und liegt demnach nach Entfernung des Tampons trocken da. Sie wird in toto genäht, ohne dass Wundecken offen bleiben, da sich Wundsecret gar nicht bildet. Darüber wird ein mässiger Druckverband angelegt. Die unangenehme Durchnässung und Abkühlung des Patienten wird so vermieden. Der Blutverlust ist geringer und in Folge dessen geht die Operation schneller vor sich. Die Heilung geschieht sicher. Nirgends hat L. Röthung der Wunde, Verhaltung des Wundsecrets oder Temperatursteigerung beobachtet. Vielleicht ist es vortheilhafter, statt der Sublimatgaze sterilisirte Gaze anzuwenden. L. empfiehlt diese Methode namentlich für die Land- und Consultationspraxis. Vielleicht können auch die Thierärzte mit dieser Methode Versuche machen.

Verbreitung der Tuberculose durch die Wohnräume.

(Berl. Klin. Wschr.; Allg. Med. C.-Ztg. 58, 34.)

Dr. Engelmann-Kreuznach theilt folgende Beobachtungen mit: In eine Wohnung, deren wechselnde Bewohner bis 1874 gesund geblieben waren, zog eine Familie, aus welcher drei Mitglieder an hochgradiger Phthisis starben. Darauf wurde die Wohnung von einer vollständig gesunden, aus einem Ehepaar und fünf Kindern bestehenden Familie bezogen, die ein Jahr darauf wieder auszog. Der Mann starb dann an Phthisis, ebenso zwei Knaben. Eine als dritte eingezogene, ebenfalls völlig gesunde Familie verlor zwei Neugeborene unter Erscheinungen, die auf Tuberculose schliessen liessen, und ebenso den Vater an Lungenschwindsucht. Die Wittwe verliess die Wohnung mit drei Kindern, starb aber selbst an Phthisis. Endlich bezog die Wohnung eine ebenfalls völlig gesunde Familie, von der wiederum die Mutter und zwei Kinder an Tuberculose zu Grunde gingen.

Verfasser schiebt diese zahlreichen Todesfälle an Tuberculose wohl mit Recht auf eine Infection durch die Wohnräume und weist darauf hin, wie ausserordentlich schwer der Umstand ins Gewicht falle, dass die betreffende Wohnung während des ganzen in Betracht kommenden Zeitraums nicht gestrichen und auch nicht gründlich gereinigt worden ist. — Diese Beobachtung stimmt vollkommen mit dem überein, was Cornet in neuerer Zeit über die Verbreitung des Tuberkelbacillus durch Verimpfung von Staub aus Räumen, in denen sich Tuberculöse aufhielten, festgestellt hat.

Therapeutische Notizen.

(Verschied. Zeitschriften bes. d. Therapeut. Monatsheften, d. Deutsch. Med. Ztg. u. d. Allg. med. Central-Ztg. entnommen.)

Du Jardin-Beaumetz lobt das Phenacetin als Antifebrile und als Nervinum und führt beide Wirkungen auf eine Verringerung der Erregbarkeit der Medulla zurück. Zur Temperaturermässigung genügen Dosen von $^1/_2$ bis 1 g. Als schmerzstillendes Mittel (Neuralgien, Migräne, Rheumatismus) können Tagesgaben von 1 bis 2 g ohne Schaden monatelang gegeben werden. Es steht hierin dem Antipyrin an Wirkung gleich, ist aber frei von allen unangenehmen Begleiterscheinungen. Bei nervöser Schlaflosigkeit ist es den Bromsalzen überlegen.

Gustav Poppi benennt eine Combination von Chloralhydrat und Urethan als „Ural" und bezeichnet dies als ein vorzügliches Schlafmittel, welches bei gewöhnlicher Dosis einen ruhigen physiologischen Schlaf und zwar rascher und andauernder erzeugt als alle übrigen Hypnotica. Grosse toxische Gaben setzten den Blutdruck herab. Nach dem Schlaf entsteht nicht das geringste Unbehagen. An Kranke wurde Ural bei verschiedenen Fällen von Herzkrankheiten mit bestem Erfolge angewandt, wo andere Hypnotica im Stich gelassen hatten.

Roosevelt bespricht die Wirkung einer neuen Drogue, des Kalium-Kobalt-Nitrids, welches von Werth für die Erniedrigung des arteriellen Druckes sein soll. Es entsteht, wenn eine Lösung von Kaliumnitrid mit der Lösung eines vorher mit Essigsäure angesäuerten Cobaltsalzes gemischt wird. Bei einem 8 Pfund schweren Hunde erzeugten 0,3 g des Präparats Schläfrigkeit, verminderte Spannung und beschleunigten Puls. Nach Versuchen an Menschen leistet das Präparat bei Dyspnoe und erhöhtem Druck, sowie bei Albuminurie infolge von Herzfehlern gute Dienste.

Antonio Curzi bespricht nach zahlreichen Versuchen am Thier die Wirkungen der Anissäure 1. als Antisepticum, wobei sie die Salicylsäure übertreffen soll, 2. als Antipyreticum, wobei sie stärker und erfolgreicher als Salicylsäure wirken soll. Innerlich soll das anissaure Natron angewendet werden, welches angenehmer und in viel grösserer Dosis verwendbar ist als das salicylsaure Natron.

Dr. Andrew Smith hat ein brauchbares Salz des Cocaïn mit Saccharinsäure als Cocaïnum saccharinatum hergestellt, welches aus glänzenden gelben Krystallen besteht, sehr hygroskopisch und deshalb in geschlossenem Gefäss aufzubewahren ist. Eine fünfprocentige Lösung desselben kommt ungefähr einer vierprocentigen des Coc. hydrochlor. gleich.

Verschiedene Autoren, in letzter Zeit Garcin und Seiler haben Versuche mit Fluorwasserstoffsäure zur Behandlung der Tuberkulose gemacht; die letzteren erzielten bei 100 Patienten 35 Heilungen und 41 Besserungen. Die Application geschieht in einem Inhalationsraum, einer luftdicht schliessenden Cabine. Die Säure wird ausserhalb desselben mit atmosphärischer Luft in angemessener Weise verdünnt und in die Cabine hineingeleitet. Die Sitzungen dauern etwa 1 Stunde. Die Behandlung empfiehlt sich nur im Anfangsstadium der Krankheit.

Das Pikrotoxin wird von Arpád Bókai als ein rationelles Antidot des Morphins betrachtet. Beide Mittel wirken gerade entgegengesetzt auf das Athmungscentrum, und das Pikrotoxin ist im Stande, die Lähmung desselben zu verhindern, auch verhindert es das starke Sinken des Blutdrucks durch den auf das vasomotorische Centrum ausgeübten Reiz. Dabei kann es in grösseren Dosen gereicht werden, als das bisher angewandte Atropin. Auch glaubt Verfasser, dass Pikrotoxin als Prophylacticum gegen Asphyxie bei Chloroformnarkosen verwendet werden könne. Derselbe wird seine Versuche später genauer mittheilen.

Naunyn empfiehlt bei motorischen Lähmungen auf Grund seiner vielfachen Beobachtungen die vielfach schon verlassene subcutane Strychnineinspritzung. Er verwendet Strychninum nitricum in einprocentriger wässriger Lösung, täglich eine Injection von 0,005 g oder noch weniger in das gelähmte Glied, bei allmählicher Steigerung bis auf 0,01 g. Nach 10 bis 12 tägigem Gebrauch wird 6 bis 8 Tage pausirt und dann die Cur fortgesetzt. Die Einspritzungen wurden meist gut vertragen, bei Kindern nur stellten sich auch Durchfälle und heftige Krämpfe ein.

Fränkel (Breslau) in Uebereinstimmung mit Germain Sée empfiehlt warm subcutane Antipyrineinspritzungen bei Rheumatismus, Untersuchung von Gelenkverletzungen etc., indem dieselben geeignet sind, dem Morphium ähnlich zu wirken. 0,25 g Antipyrin soll local gleich 0,02 Morphium wirken.

Penzani (Med.-chirurg. Gesellschaft zu Bologna) hat festgestellt, dass das Antipyrin die contractile und retractile Kraft des Uterus deprimirt und die Heftigkeit der Geburtswehen mildert; die Wirkung zeigt sich bei Dosen von 2 bis 3 g in 2 Stunden nach subcutaner Application und in 4 bis 5 Stunden nach der Eingabe per os.

Nach Salemi unterdrückt Antipyrin bei Frauen, zu 0,5 g in 3 Dosen täglich gegeben, vollständig die Milchsecretion.

Bogdan glückte es, einen Milzbrandkarbunkel durch Sublimatspray, welchen er in Lösung von 1 : 2000 drei- bis viermal täglich auf eine Entfernung von 30 cm 25 Minuten lang auf den Karbunkel einwirken liess, zu heilen.

Köhler empfiehlt als schnelles Mittel gegen Schnupfen Kampherinhalationen in folgender Weise: Ein Theelöffel voll gepulverten Kamphers wird in ein tiefes Gefäss geschüttet, dies zur Hälfte mit siedendem Wasser gefüllt und eine dreieckige Papierdüte darübergestülpt. Die Spitze der Düte wird abgekniffen, so dass man die Nase hineinstecken kann. Nunmehr athmet man die Dämpfe 10 bis 15 Minuten ein und wiederholt dies noch 4 bis 5 Stunden. Dreimalige Wiederholung soll auch den hartnäckigsten Katarrh beseitigen.

Gegen Zahnschmerz wird die Anwendung folgender Lösung empfohlen: Extract. opii, Camphor, Balsam. peruvian. aa 0,50, Masticis 1,0, Chloroform 10,0. Ein wenig Baumwolle mit der Lösung anzufeuchten und in die Höhlung des Zahnes zu bringen.

Neuerdings wird Ipecacuanha Spray zur Anwendung gegen chronischen Bronchialcatarrh empfohlen.

Trousseau empfiehlt als Ersatz für Leberthran folgende Mischung: frische Butter 2500 vol., Kochsalz 40 v., Bromnatrium 30 v., Jodnatrium 1 volumen.

Pilulae creolini nach Spreth.

Creolin 12,0, Spirit. dilut. 2,0, Tragacanth. pulv. 2,0, Succ. liquir., Radices liquir. ana 24,0, 2—3 mal täglich 2 Pillen. Bei Fäulnissprocessen des Darmes, namentlich Infectionskrankheiten.
(B. Klin. Wschr.)

Ruscheweyh schlägt vor, das Sulfonal, statt in Pulverform, in 200 Cubikcentimeter warmer Flüssigkeit (Bouillon) zu verabreichen.

Dr. Josephowitsch beobachtete von Salolgaben das Auftreten heftiger Schmerzen in der rechten regio lumbalis und starke Eiweissmengen im Urin, sowie auch Ohrensausen.

Brown-Séquard berichtet über die anästhesirende Eigenschaft der Kohlensäure bei Inhalation oder Zerstäubung auf den Larynx und hat auch bei einem Falle von Lumbago dieselbe Wirkung 36 Stunden andauern sehen.

Karewsky-Berlin hat durch Versuche bewiesen, dass die künstliche Blutleere eine anästhetisirende Wirkung nicht ausübe, dass vielmehr umschnürte Glieder nach wie vor aller Empfindungen fähig seien.

Kleine Mittheilungen.

Verkürzung der Gewährsfrist für Krippensetzer von 28 auf 10 Tage hatte nach der „Georgine" der Hauptvorstand des Central-Vereins für Littauen und Masuren auf Veranlassung der Section für Pferdezucht beim Herrn Kriegsminister beantragt. Auf die bezügliche Vorstellung ist der nachstehende Bescheid erteilt worden:

„Dem Central-Verein erwidert die Abtheilung auf das an Seine Excellenz den Herrn Kriegsminister gerichtete Schreiben vom 7. d. M. ergebenst, wie die Herabsetzung der Gewährszeit

für Krippensetzer von 28 auf 10 Tage für dieses Jahr nicht mehr erfolgen kann, da die Veröffentlichung der Bedingungen zum Ankauf von Remonten bereits erfolgt ist; indess soll hierauf im Interesse für die Pferdezucht gelegentlich der nächstjährigen Remontirung gerücksichtigt werden."

Bemerkt wird hierbei, dass die in Aussicht genommene 10 tägige Gewährszeit erst mit dem Tage nach der Einlieferung in die Depots beginnt. Sollte sich herausstellen, dass das Pferd schon vor dem Ankaufe Krippensetzer gewesen ist und hierüber Beweise erbracht würden, so muss sich der Verkäufer verpflichten, das Pferd auch nach Ablauf der 10 tägigen Gewährszeit zurückzunehmen. (Ldw. Presse.)

Aus den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Statistischen Amtes ergiebt sich hinsichtlich der Geburten und Sterbefälle im Deutschen Reich für 1887 Folgendes: auf 1000 Einwohner 7,8 Eheschliessungen und 38,4 Geburten gegenüber 25,67 Sterbefällen. Der Geburtenüberschuss im Deutschen Reich betrug im Jahre 1887: 605 155.

In Frankreich wurden im Jahre 1887 899,333 Geburten und 842 797 Todesfälle eingetragen, was einen Geburtsüberschuss von nur 56 536 ergiebt. Seit 1884 ist überhaupt eine stetige Abnahme der Geburten zu verzeichnen. Der Ueberschuss derselben über die Todesfälle ist stetig von 108 229 (1881) bis auf 56 536, d. h. um 48 pCt. gesunken. Auf 1000 Einwohner kamen 15—34 Geburten, auf 6 Ehen, in denen nach dem Alter der Frau eine Geburt zu erwarten war, nur je eine, auf 100 verheirathete Frauen 16, in Deutschland 27 Geburten.

Auf den österreichischen Universitäten befanden sich im Wintersemester 1888/89 13800 Hörer, von denen 5666 (= 45 pCt.) Mediciner waren. Die höchste Frequenz hatten die medicinischen Facultäten zu Wien (2160), der böhmischen Universität (1073) und der deutschen Universität (609) zu Prag. (A. Med. Centr.-Z. 58, 33).

Erfindung.

Vorrichtung, das Scheuen der Pferde zu verhindern. In Pest ist dieser Tage eine für Pferdebesitzer sehr wichtige Erfindung patentirt worden, um scheu gewordene Wagenpferde im Augenblick zum Stehen zu bringen. Der Apparat, welcher mit unfehlbarer Sicherheit functionirt, führt den Namen Megállj (Halt!) und befindet sich in der Wagenstange und an den Scheuledern der Pferde. Die Handhabe ist sowohl auf dem Kutschbock, wie im Innern des Wagens, letzteres für den Fall, dass der Kutscher nicht rechtzeitig eingreifen würde. Es sind kleine Gummiballen, und es genügt ein kleiner Druck, um den durch comprimirte Luft regulirten Apparat in Thätigkeit zu setzen. Die Pferde erhalten im Moment auf die Hinterbeine uud auf die Stirne einen Schlag und gleichzeitig werden auch ihre Augen verdeckt, so dass die Thiere auch im erregtesten Zustande sofort stehen müssen. Es sind mit der Megallj-Vorrichtung schon zahlreiche Versuche gemacht worden, die alle auf das Beste gelangen. Der Apparat arbeitet mit grösster Präcision, und es soll nicht möglich sein, dass er seinen Dienst versage. Dabei sind diese Sicherheitsstangen nur um weniges theurer als gewöhnliche Wagendeichseln. (Landwirthschaftl. Presse.)

Tagesgeschichte.

Zu Ehren des derzeitigen Rectors der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, Prof. Dr. Schütz, feiert die Studentenschaft der Hochschule am 25. cr. im Restaurant des Zoologischen Gartens einen Commers. Beginn Abends 8 Uhr.

Bekanntmachungen.

Mecklenburg-Schwerin. Bekanntmachung, betreffend Schutzmassregeln gegen die Rothlauf- und Schweineseuche. Vom 20. März 1889.

(Reg.-Bl. f. d. Grossh. Meckl.-Schw. S. 61.)

I. Es wird hierdurch landespolizeilich verordnet:

1. Wenn in einer Ortschaft unter den Schweinen die Rothlaufseuche eine grössere Verbreitung gewinnt oder sonst in bedrohlicher Weise auftritt, so kommen nachstehende Schutzmassregeln zur Anwendung:

a) Die gesunden Schweine sind aus dem Seuchenstall zu entfernen, und die rothlaufkranken oder der Seuche verdächtigen Schweine abzusondern.

b) Die der Ansteckung verdächtigen Schweine dürfen auf ein anderes Gehöft oder über die Grenzen der Feldmark nicht anders als mit polizeilicher Erlaubniss gebracht werden, welche jedoch in der Regel nicht zu versagen ist, wenn die verdächtigen Schweine zum Zweck der sofortigen Abschlachtung

α. entweder nach benachbarten Ortschaften gebracht werden sollen,

β. oder aber nach in der Nähe liegenden Eisenbahnstationen behufs der Weiterbeförderung nach solchen Schlachtviehhöfen oder öffentlichen Schlachthäusern, welche unter geregelter veterinär-polizeilicher Aufsicht stehen, vorausgesetzt, dass die Thiere diesen Anstalten direkt mittelst der Eisenbahn oder doch von der Abladestation mittelst Wagen zugeführt werden.

Die Polizeibehörde des Bestimmungsortes und bezw. der Bezirksthierarzt der Verladungsstation sind zu benachrichtigen Durch vorgängige Vereinbarung mit der Eisenbahnverwaltung bezw. durch entsprechende Massregeln ist Sorge dafür zu tragen, dass eine Berührung mit anderen Schweinen auf dem Transport nicht stattfinden kann.

Als der Ansteckung verdächtig gilt der Schweinebestand eines Stalles, in welchem ein Schwein am Rothlauf erkrankt oder der Seuche verdächtig befunden ist.

Die nach Absatz 1 angeordnete Beschränkung ist wieder aufzuheben, wenn unter dem betreffenden Bestand innerhalb 20 Tagen ein neuer Fall der Seuche oder des Seuchenverdachts nicht vorgekommen ist.

c) Die Vornahme blutiger Operationen an rothlaufkranken oder der Seuche verdächtigen Schweinen ist nur approbirten Thierärzten gestattet.

d) Schweine, welche am Rothlauf erkrankt oder der Seuche verdächtig sind, dürfen nur unter polizeilicher Aufsicht geschlachtet werden.

Das beim Schlachten abfliessende Blut ist sorgfältig aufzufangen und gleich dem beim Schlachten verwandten Wasser unschädlich zu vergraben. Alle Abfälle und nicht zur Ausnutzung kommenden Bestandtheile des Schweines, namentlich der Darminhalt und die Eingeweide, müssen gesammelt und verbrannt oder nach Vermischung mit Aetzkalk oder Kalkbrei mindestens 1 m tief vergraben werden. Die Schlachtstelle und das zum Schlachten gebrauchte Geräthe ist gründlich zu säubern und mit heisser Sodalauge bezw. Aetzkalk abzuscheuern.

e) Für die unschädliche Beseitigung der Kadaver gefallener Schweine, für die Behandlung der Abgänge des Blutes und anderer Abfälle von rothlaufkranken oder an Rothlauf gefallenen Schweinen, der Streu und des durch Auswurfstoffe kranker oder gefallener Schweine verunreinigten Düngers, sowie für die Desinfektion der durch kranke oder gefallene Thiere verunreinigten Fussböden, Stallwände, Buchten, Tröge etc., der Stallgeräthschaften und der zur Beförderung der Kadaver benutzten Gegenstände gelten die in den §§ 11, 12, 14 der Bundesraths-Instruktion zum Reichsviehseuchengesetz vom 23. Junius 1880 und in den §§ 2—11 der Anlage A zu dieser Instruktion gegebenen Vorschriften.

2. Die unter Ziffer 1 bezüglich der Rothlaufseuche erlassenen Bestimmungen sind auch bezüglich der Schweineseuche (vergl. die im Mai v. J. ausgegebene „Belehrung über das Feuer der Schweine") massgebend.

Die Ortsobrigkeiten haben hiernach in Grundlage des Reichsviehseuchengesetzes, insbesondere der §§ 12—14, 16 desselben, zu verfahren und über das bedrohliche Auftreten des Rothlaufs oder der Schweineseuche unverweilt an das unterzeichnete Ministerium zu berichten, sowie wegen Verbots der innerhalb des Seuchenorts oder dessen Umgegend bevorstehenden Schweinemärkte Anträge in Gemässheit des § 2, Absatz 4 der Ausführungs-Verordnung vom 23. März 1881 zu stellen.

II. Bezüglich der Schweinepest sind die Vorschriften der Bekanntmachung vom 22. Dezember 1887 (Regierungs-Blatt, Amtliche Beilage No. 44) massgebend.

Schwerin, am 20. März 1889.

Grossherzogl. Mecklenburgisches Ministerium, Abtheilung für Medizinal-Angelegenheiten.

I. A.: Mühlenbruch.

Bücheranzeigen.

Lehrbuch der thierärztlichen Arzneimittellehre. Von Dr. med. **Fröhner,** Professor an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin. Zweite Hälfte. Stuttgart. Verlag von **Ferdinand Enke.** 1889.

Mit erfreuender Schnelligkeit ist die zweite Hälfte des vorliegenden Werkes der ersten gefolgt. Wie Verfasser in der Vorrede sagt, hat er mit dem vorliegenden Lehrbuche den Versuch gemacht, den Studirenden der Thierheilkunde und den Collegen in der Praxis in möglichster Kürze und Uebersichtlichkeit den wesentlichen Inhalt der thierärztlichen Arzneimittellehre nach dem derzeitigen Standpunkte der Wissenschaft zugänglich zu machen, und man muss gestehen, dass dieser Versuch wohl gelungen ist. Zahlreiche selbstständige Versuche des Verfassers, sowie namentlich eigene Controlversuche der Dosenlehre treten uns häufig entgegen. Die casuistische thierärztliche Litteratur ist nur dann, wenn sie einigermassen brauchbare und hinreichend zuverlässige Beobachtungen enthielt, berücksichtigt. Das nun vollendete, 35 Bogen starke Werk enthält die Arzneimittel in folgender Anordnung: Fiebermittel, Herzmittel, narkotische Mittel, erregende Nervenmittel, Antiseptica, metallische und pflanzliche Adstringentien, Bittermittel, Alkalien und Säuren, ätherisch-ölige Mittel, pflanzliche Abführmittel, pflanzliche Anthelminthica und indifferente Arzneimittel. Die thierärztliche Litteratur hat durch dieses Werk eine wirkliche Bereicherung erfahren und wünschen wir daher demselben nicht nur bei den Studirenden, sondern auch bei den praktischen Thierärzten eine recht grosse Verbreitung. Freilich der in der Vorrede vom Verfasser gemachten Behauptung, „dass das Lehrbuch genau der Durchschnittssumme von Kenntnissen entspräche, welche heutzutage im Examen von einem Candidaten der Thiermedicin in Pharmacologie, Pharmacognosie und pharmaceutischer Chemie verlangt werden muss und darf", kann Referent nicht ganz beistimmen, denn es sind doch in dem Werke eine Reihe von Arzneimitteln besprochen, welche wohl nie in der Thiermedicin zur Anwendung kommen (z. B. Ol. Rosarum, Rhic. Iridis, Gem. Myristicae, Fruct. Vanillae, Ol. Aurantii Florum etc.), sowie solche, welche vielleicht bald wieder aus dem Arzneischatze verschwinden dürften (z. B. viele der ätherartigen und chloroformartigen Narcotica, Strophantuspräparate, manche Fiebermittel der Chinoeusreihe und neuere pflanzliche Abführmittel etc.).

Arnold.

Personalien.

Am 17. Mai starb nach kurzer Krankheit der Assistent am pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, Herr Richard Köcher. Alle, welche dem Verstorbenen näher zu treten Gelegenheit hatten, beklagen auf das Schmerzlichste den Verlust eines Collegen, dessen Liebenswürdigkeit ihm im Leben zahlreiche Freunde erworben und ihm ein treues Gedenken über das Grab hinaus gesichert hat.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg; Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus; Berent (1050 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.); Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld; Schlüchtern; Tann; Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel.

Die Kreisthierarztstelle des Oberlahnkreises mit dem Amtssitze in Weilburg ist zu besetzen. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Wiesbaden. —

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Bezirksthierarztstelle für Memmingen (Bayern). —

Schlachthausthierarztstellen: Die Stelle des städt. Schlachthausverwalters in Siegen ist zu besetzen. Gehalt 2400 Mk., freie Wohnung und Feuerung. Caution 1000 Mk. — In Malstatt-Burbach ist die Schlachthofverwalterstelle durch einen approbirten Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerb. an Bürgermeister Meyer. — In Haynau wird vom Magistrat für das am 1. August zu eröffnende Schlachthaus ein Thierarzt gegen 1500 Mk., freie Wohnung und Heizung etc. gesucht. — Am städt. öffentl. Schlachthause zu Myslowitz soll die Stelle eines Verwalters durch einen Thierarzt besetzt werden. Gehalt ausser freier Wohnung 2100 M. steigend bis 3000 M. Caution 600 M. Bewerb. an den Magistrat. — Die Stelle des Schlachthofverwalters am städt. Schlachthofe in Goldberg i. Schl. ist durch einen Thierarzt baldigst zu besetzen. Gehalt ausser freier Wohnung, Feuerung und Beleuchtung 1400 Mk Privatpraxis ev. gestattet. Bewerb. an den Magistrat. —

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Ballenstedt. (1200 Mk. für Fleischbeschau. Bewerb. an den Magistrat.) — Borken, Bez. Cassel. (In Folge Todes des 33 Jahre dort ansässig gewesenen Thierarztes Eichler. 40 Ortschaften, 30 Güter, amtliche Fleischschau. Fixum. Bewerb. an den Bürgermeister von Borken.) — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Feudenheim, Baden. (In Folge Todesfall erledigt. 600 M. Fixum. Bewerb. b. Gemeinderath Bohrmann.) — Heiligenhafen, Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgermeister Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgermeister Marxbauer.) — Ichenhausen. (Bewerb. an Bürgermeister Moll.) — Lauterecken. (Bewerb. an den Stadtrath.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Miehlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Meve (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder.) Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nesselwang, Amt Füssen in Bayern. (400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Probst.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (In Folge Todesfall erledigt. Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes erwünscht. Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Fleckenvorst. Dreyer.) — Zinten. (Ausk.: Apoth. Dyk.)

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Freitag, den 31. Mai 1889. № 22. Fünfter Jahrgang.

Die Theorie der Eiterung

nach den letzten Arbeiten von **Grawitz.**

Man hat in der Medizin seit lange den Satz acceptirt, dass Eiterung durch Mikroorganismen bedingt werde und hat diesen Satz soweit ausgedehnt, dass man das Zustandekommen einer Eiterung auf einer anderen Grundlage, als in Folge der Anwesenheit von Mikroorganismen überhaupt leugnete Da im Eiter regelmässig und immer wiederkehrend eine kleine Gruppe von Mikrococcen gefunden wurde, so wurden diese „Eitercoccen" auch als das specifisch ursächliche Element der Eiterung betrachtet.

Die hier in Rede stehenden Arbeiten von Grawitz, welche alle auf ein Ziel gerichtet sind und sich gegenseitig ergänzen, haben jedoch ein Ergebniss, welches überraschenderweise den ebenso allgemein als leicht geglaubten Satz „keine Eiterung ohne Microorganismen" erschüttert bezw. in dieser allgemeinen Fassung unmöglich macht und beweist, dass die pathogene Wirkung der Eitercoccen die Eiterung keineswegs allein beherrscht.

Im XI Bd. der Charitéannalen hat schon Grawitz nachgewiesen, dass zur Entstehung einer eiterigen Peritonitis das Eindringen von Eitercoccen in den Bauchfellsack nicht genügt, sondern dass noch andere Reize dazu erforderlich sind.

In Virchow's Archiv Bd. 108 hat Grawitz mit de Bary eine zweite Arbeit veröffentlicht, welche das Ziel verfolgt, die Umstände zu ermitteln, welche bei der Entstehung einer subcutanen Eiterung zusammentreffen müssen. Gr. studirte dabei die Resorption indifferenter Flüssigkeiten vom subcutanen Gewebe und fand, dass unzählige subcutane Injectionen kleiner Flüssigkeitsmengen mit nicht desinficirten Instrumenten bei Menschen keine Eiterung erregten, dass bei Hunden unter sorgfältiger Sterilisation 350 cbcm Wasser und 200 cbcm Oel resorbirt werden, dass endlich, wenn bei Hunden nach Injection indifferenter sterilisirter Flüssigkeit Eiterung eintrat, der Eiter Bacterien enthielt. Hieraus geht schon hervor, dass das Hineingelangen von Bacterien in die Subcutis ebenfalls für die Hervorbringung einer Eiterung nicht genügt.

Grössere Mengen von Kochsalzlösung mit einigen Oesen von Staphylococcen (St. pyogenes aureus) versetzt, riefen ebenfalls keine Eiterung hervor, wenn der Einstichcanal sich nicht entzündete. Weitere Experimente wurden mit concentrirter Kochsalz- und Zuckerlösung gemacht. Sterilisirte Lösungen bewirkten nur Oedeme und selbst wenn Staphylococcen zugesetzt wurden, entstand Eiterung nur, wenn Hautstücke nekrotisch wurden. Die in Wasser löslichen Acria theilt Gr. in 3 Gruppen: 1. Bacterien tödtend (Sublimat, Argent. nitricum, Alkohol und Chlorzink); 2. Bacterienwachsthum hemmend (Säuren, Laugen und Ammoniac); und 3. indifferente. Von ersteren bewirkte Arg. nitricum bei Hunden Eiterung, in 5procentiger Lösung subcutan injicirt; der Eiter war stets bacterienfrei. Dies beweist, dass die Eiterung eine Reaction der thierischen Gewebe ist, welche nicht auf eine einzige bestimmte Qualität von Schädlichkeiten oder Reizen im Sinne Virchows erfolgt, sondern durch eine ganz bacterienfreie chemische Substanz, die sogar selbst Bacterien tödtet, hervorgebracht werden kann, vorausgesetzt, dass diese Substanz in der erforderlichen Menge und Concentration in die Gewebe kommt.

Durch Injection von Säuren und Laugen gelang es bei Zusatz von Eitercoccen nicht, Eiterung zu erzeugen. Stärkere, sterilisirte Ammoniaklösung erzeugte bei Hunden Eiterung; Culturen dieses Eiters blieben steril. Schwache Ammoniaklösung wurde auch bei Zusatz von Staphylococcen resorbirt.

Die Versuche ergaben ferner, dass das Terpentinöl ein keimtödtendes Mittel ersten Ranges ist; Zusätze von Staphylococcen zu reinem Terpentinöl wirken deshalb nicht. Injectionen von Terpentinöl mit oder ohne Eitercoccen erzeugten Entzündung, aber keine Eiterung bei Kaninchen und Meerschweinchen; bei Hunden dagegen wirkte das Terpentinöl subcutan injicirt als vorzüglich eitererregendes Mittel. Dem Krotonöl kommt keine abschwächende Wirkung auf die Eitercoccen zu; subcutan injicirt wirkte es bei Kaninchen in grösseren Dosen ätzend, toxisch und unter Umständen eitererzeugend — das letztere sicher, wenn Coccen zugesetzt waren.

Aus obigen Versuchen ergiebt sich, dass Eitercoccen allein im subcutanen Gewebe Entzündung nicht bedingen können, dass dagegen verschiedene chemische bacterienfreie Substanzen in der Subcutis Eiterung bedingen können und, in richtiger Concentration bei der passenden Thierart angewendet, auch bedingen müssen; dass endlich gewisse chemische Substanzen die Subcutis für das Wachsthum von Eitercoccen geeignet machen können. Wo also in der Subcutis Eiterungen mit Coccen vorkommen, müssen vor oder mit den

Bacterien Einflüsse gewirkt haben, die den Boden für die Bacterien vorbereiteten, und diese vorbereitenden Einflüsse können von gewissen chemischen Substanzen ausgehen.

Gr. fand ferner, dass in den Reinculturen von Mikrococcus prodigiosus und Staphylococcus aureus sich Spaltungsproducte abscheiden, mit denen auch nach Tödtung der Coccen allein Eiterung hervorgerufen werden kann, falls diese Ptomaine nicht in zu dünnen Lösungen injicirt wurden. Daraus ergiebt sich, dass die Einführung einer bestimmten Pilzgattung in thierische Gewebe verschiedene Resultate zeitigen kann, je nach den Bedingungen, unter denen die Pilze sich entwickelt haben und ihre eigenartigen Producte haben abscheiden können. Wenn also die Coccen eine Eiterung wirklich einleiten, so brauchen sie dazu freien Sauerstoff wie bei einer äusseren Wunde, denn nur dann bilden sich jene concentrirten Pilzgifte, welche durch die Lymphwege in die Tiefe eindringen und daselbst jene schwer definirbaren, leicht reducirbaren Einflüsse auf die Gewebe ausüben, unter welchen diese ihren Sauerstoff an die Pilze abgeben, während sie selbst einschmelzen, um mit den Wucherungsproducten der Umgebung den Eiter zu bilden.

Es sei hier angefügt, dass auch Kreibohm und Rosenbach im Anschluss an diese Publikation Ermittelungen anstellten und durch Versuche mit Injection sterilisirten Quecksilbers bei Hunden die Behauptung von Grawitz vollständig bestätigt gefunden haben und dass sie desshalb die Eiterung nicht als ein specifisches Symptom gewisser Mikrobeninfectionen ansehen.

Schliesslich hat Grawitz im Bd. 116 von Virchow's Archiv eine neue Arbeit veröffentlicht, welche zunächst verschiedene gegen die früheren Arbeiten erhobenen Einwände widerlegt, im Anschluss daran aber eine ganze Reihe neuer wichtiger Versuche enthält.

Zunächst hatte Pawlowski publicirt, dass er beim Kaninchen entgegen d. Gr. Resultaten durch Einbringung kleiner Mengen Eitercoccen stets Peritonitis erzeugen konnte. Gr. weist darauf hin, dass Paw. die Coccen nicht mit einfachem Einstich, sondern umständlicherweise mittelst Laparotomie einverleibte, also eine offene Wunde und deshalb eben jene Nebenumstände geschaffen hat, welche nach Gr. zur Entstehung einer Peritonitis ausser den Eitercoccen noch hinzukommen müssen.

Um übrigens in allen Fällen einwandfrei darzuthun, dass die eingestochene Canüle wirklich in die Bauchhöhle gelange und nicht etwa der Darm angestochen sei, wurde durch die Canüle Luft in die Bauchhöhle eingeblasen; auch hat Gr. zum Beweis kleine Partikelchen Lindenkohle mit injicirt, die hernach in der Bauchhöhle, nachgewiesen worden sind, so dass kein Zweifel bestehen kann, dass die von Gr. injicirten Culturen wirklich in die Bauchhöhle, nicht etwa in den Darm gelangt sind. Trotzdem entstand keine Peritonitis, sofern die Aufschwemmungen der Eitercoccen so verdünnt wurden, dass eine wesentliche Mitwirkung der Ptomaïne nicht zu befürchten stand. Weder die gewöhnlichen Eitercoccen noch ihre Ptomaïne genügten also zur Erzeugung der Peritonitis. Anders verhielt es sich mit dem Bacillus der Acne contagiosa pustulosa der Pferde (Dieckerhoff-Grawitz). Wenn in einer Reincultur desselben die Bacillen durch 55° Temperatur sicher abgetödtet waren, rief die nur noch die chemischen Producte enthaltende Culturflüssigkeit Eiterung in der Bauchhöhle hervor.

Weitere Versuche sollten die Frage entscheiden, ob vielleicht reichliche Mengen von Ptomaïnen im Stande seien, den Bacterien den Boden vorzubereiten, indessen auch diese zeigten dasselbe negative Ergebniss. Ferner wurden Watte- und Leinwandpfropfen, mit Culturflüssigkeit von m. aureus getränkt, Hunden in die Bauchhöhle gebracht; auch diese Fremdkörper wurden aber abgekapselt.

Soweit diese Versuche sich also auf die gewöhnlichen Eitercoccen beziehen, liefern sie den erneuten Beweis, dass weder diese noch ihre Ptomaïne für sich allein eine Peritonitis bedingen können.

Im Greifswalder pathologischen Institut sind ferner Untersuchungen über die Ursachen der Brustfellentzündung angestellt worden. Dieselben haben zunächst in Uebereinstimmung mit den Quinke'schen Versuchen ergeben, dass die Pleurahöhle zwar relativ grössere Flüssigkeitsmengen rasch bewältigen kann, dass aber das Peritonäum im Stande ist, absolut viel grössere Mengen zu resorbiren. Injection von Eitercoccen (4 ccm) in die Pleura führte bei Kaninchen eitrige Pleuritis und Tod herbei; wurden dagegen die Eitercoccen mit Kochsalzlösung vermischt, so wurden sie ohne Nachtheil vertragen. Eiterung trat also nur ein, wenn Coccen in grösseren Mengen mit ihren Spaltungsproducten injicirt wurden.

Keine einzige der gewöhnlichen Eitercoccenarten erwies sich also als specifischer Entzündungserreger, wie etwa die Milzbrandbacillen. Die praktische Nutzanwendung ist, dass nur dann eine eitrige Pleuritis durch die gewöhnlichen Eitercoccen zu Stande kommen kann, wenn von der Lunge oden sonst aus der Nachbarschaft ausser den Coccen noch irritirende chemische Substanzen resorbirt werden. Wie bei der Phlegmone kann auch bei der Pleuritis erst nach einer gewissen Schädigung der Gewebe durch Ptomaïne die Ansiedlung des Ptomaïnbildner erfolgen.

Auch gegen die oben mitgetheilten Versuchsresultate von Grawitz und De Bary, wonach gewisse Chemikalien ohne Mitwirkung irgend welcher Bacterien Eiterung erzeugen konnten, war aber ein Einwand erhoben worden, nämlich der, dass Gr. u. B. irrthümlich die Eitererzeugung jenen chemischen Substanzen zugeschrieben hätten, während die wirkliche Veranlassung Bacterien gewesen seien, welche zufällig in die Injectionsflüssigkeit hineingelangt seien und deren Anwesenheit den Forschern entgangen sein könne.

Wie oben erwähnt, hat aber Gr. Eiterung beim Hunde durch Terpentinölinjection hervorgerufen. Reines Terpentinöl tödtet aber nach kurzem Contact die Bacterienkeime, kann also keine wirksamen Eitercoccen enthalten. Der damit erzeugte Eiter ist denn auch (s. oben) bacterienfrei und entwickelt, auf Nährböden überimpft, weder Stichculturen noch Plattenculturen von Mikroorganismen. Wenn dagegen in solchen Eiter, dem noch Terpentinöl anhaftet, was durch den Geruch festzustellen ist, Eitercoccen beigemischt werden, so entwickeln sich daraus Culturen. Eine blosse Beimischung von Terpentinöl zu bacterienhaltigem Eiter übt also nicht die Wirkung auf Bacterien aus, wie reines Terpentinöl.

Abgesehen davon, dass also die keimtödtende Eigenschaft des Terpentinöls die Annahme widerlegt, dass mit demselben zugleich zufällig wirksame Eitercoccen injicirt worden sein könnten, sind übrigens jene Versuche, wie Gr. nochmals nachweist, unter derartigen antiseptischen Kautelen vorgenommen worden, dass eine Verunreinigung der Injectionsflüssigkeit oder eine Infection durch den Einstichcanal ausgeschlossen ist.

Demnach bleibt der Satz bestehen, dass Terpentinöl, Argentum nitricum und Ammoniak in richtigen Mengen Hunden subcutan injicirt, Eiterung nach sich ziehen, wobei der producirte Eiter keine Bacterien enthält. Damit ist dann auch der Satz „ohne Bacterien keine Eiterung" widerlegt. Dass man mit kleineren Mengen jener Substanzen und bei anderen Thierarten unter Umständen keine Eiterung erzeugt, ist ebenso selbstverständlich wie unfähig, das obige Resultat in seiner principiellen Bedeutung zu erschüttern.

Da wo Eiterung durch die Eitercoccen entsteht, ist sie eine Wirkung ihrer Ptomaïne. Auf offenen Wunden finden die Coccen

eine besonders günstige Stätte zur Ansiedelung und Ptomaïnabscheidung. In der Subcutis und den grossen Körperhöhlen bedarf es zur Entfaltung eitererregender Wirkung besonderer günstiger Umstände. Ausser den Eitercoccen rufen auch die Spaltproducte von mancherlei anderen Bacterien Eiterung hervor.

Grawitz hat endlich noch das Verhalten des keimfreien Eiters, wie er eben durch Terpentinöl etc. erzeugt wird, gegenüber den Eitercoccen untersucht und gefunden, dass der reine Hundeeiter nicht nur kein geeigneter Nährboden für die Coccen ist, sondern dass dieselben sogar nach etwa 10 Tagen darin völlig absterben. Das Resultat war sogar dasselbe, wenn nicht frisch entleerter, sondern solcher Eiter verwendet wurde, welcher schon längere Zeit vorher entleert und in einem Kolben aufbewahrt war. Ebenso unterblieb jedes Wachsthum dauernd, wenn $^1/_3$ bis $^1/_2$ Volumen Gelatine zu dem reinen Eiter zugesetzt wurde. Wenn 4—6 Theile Gelatine zugesetzt wurden und die Masse in dünner Schicht erstarrte, so sammelt sich an der Oberfläche eine dünne Gelatineschicht, in der die Coccen wachsen, in der Tiefe aber oder bei gleichmässiger Mischung unterbleibt auch hier jedes Wachsthum. Der reine Eiter wirkt also, zu einem vortrefflichen Nährboden zugesetzt, schon in geringer Menge wachsthumhemmend, obwohl dann nicht mehr abtödtend, auf die Eitercoccen.

Gr. glaubt nun, dass der reine Hundeeiter deswegen ein ungeeigneter, ja sogar deletär wirkender Nährboden sei, weil er erheblich mehr Eiweiss enthält, als die Bacterien assimiliren können. Er hat diese Annahme auch direct durch ein Experiment stützen können, indem er durch Zusatz einer gewissen Menge Hühnereiweiss zu einer mit Staphylococcus beschickten Gelatine (1:1) wochenlanges Sterilbleiben der ganzen Masse erzielte.

Auch menschlicher Eiter, welcher frisch aus einem Psoas-Abscess entleert war und sich keimfrei erwiesen hatte, ergab genau dasselbe Verhalten gegen die Eitercoccen wie Hundeeiter.

Grawitz beleuchtet danach die Gründe des event. Absterbens der Eitercoccen in Abscessen und glaubt, dass, abgesehen von den früher hierfür angeführten ursächlichen Momenten eben der hohe Eiweissgehalt des Eiters unter Umständen in Betracht gezogen werden müsse, womit eine active Thätigkeit der lebenden Zellen gegen die Bacterien aber nicht ausgeschlossen sei.

Schliesslich tritt Grawitz der Ansicht entgegen, dass nur die ausgewanderten weissen Blutkörperchen den Eiter bildeten und die Bindegewebszellen innerhalb des Entzündungsbezirkes zu Grunde gingen, höchstens sich vergrösserten. Er hat vielmehr in Schnittpräparaten überall innerhalb des entzündeten Gebietes Zellen mit Kerntheilungsfiguren gefunden, wobei weder der Zeit noch dem Ort nach an eine beginnende Regeneration gedacht werden kann. Diese Figuren fanden sich selbst da noch, wo schon das Bindegewebe in Auflösung begriffen war und es liess sich positiv verfolgen, dass die Abkömmlinge jener Zellen mit den Leukocyten gemischt den freien Eiter bilden. Auch die Kerne der Capillaren und der an den Abscess grenzenden Muskelfasern zeigten Chromatinfiguren. Somit ist jedenfalls die von Virchow schon vor 40 Jahren constatirte Thatsache, dass im Entzündungsgebiet Vermehrung der Bindegewebszellen stattfindet mit Unrecht in Zweifel gezogen werden.

Referate.

Schutzimpfversuche gegen Brustseuche.

Von Oberrossarzt Hell.

Verfasser hat im höheren Auftrage und auf Grund vorhergegangener kleinerer Versuche 30 Remonten mit Schütz'schen Brustseuchenkokkenkulturen (40 bis 60 gr.) geimpft. Die Reinheit des Impfmaterials vorausgesetzt, zeigte sich völlige Gefahrlosigkeit der Impfung. Bei der ersten Impfung stellten sich ganz allgemein Niedergeschlagenheit, Appetitverminderung, vorübergehender Schüttelfrost, Husten, gesteigerte Pulsfrequenz und eine Temperatursteigerung bis zu $40^1/_2$ ° ein. Diese letztere machte schon am 2. Tage nach der Impfung wieder der normalen Temperatur Platz und im allgemeinen waren die Erscheinungen mit dem zweiten Tage verschwunden. Die Impfungen wurden in etwa fünftägigen Zwischenräumen bei den Impf-Pferden 4 mal wiederholt, wobei sich die Thatsache konstatiren liess, dass die Impfreaction immer schwächer auftrat und schliesslich gänzlich ausblieb. Nur wenige Pferde zeigten noch bei der vierten Impfung eine Reaction, und auch bei diesen blieb sie nach der sechsten Impfung vollständig aus.

Diese Versuche ergeben also, dass die mehrmalig wiederholte Uebertragung von Brustseuchekokken auf Pferde dieselben unempfindlich dagegen macht und im übrigen ungefährlich ist, wenn die Impfflüssigkeit in die Luftröhre einverleibt wird. Freilich geht aus der Mittheilung nicht hervor, ob die derartig geimpften Pferde auch gegen die Brustseuche immun werden, da in dieser Hinsicht nur die Angabe vorliegt, dass 3 geimpfte Pferde, welche 14 Tage lang zwischen schwer brustseuchekranke Pferde gestellt wurden, gesund geblieben sind. Dieses eine Vorkommniss kann aber zweifellos zu allgemeinen Schlüssen noch nicht berechtigen; es würden in dieser Hinsicht weitere Resultate erst herbeigeführt werden müssen. Verfasser weist übrigens noch auf die allerdings interessante Thatsache hin, dass die am zweiten Tage nach der Impfung des Morgens gemessenen Temperaturen vielfach unter der für das Pferd als normal angegebenen Grenze sich befanden (36,8 bis 37,1 ° C.). Verfasser hält diese niedrigen Temperaturen indessen für physiologische und keineswegs durch die Impfung bedingte. — Es wäre interessant, in dieser Hinsicht Messungen an gesunden Pferden vorzunehmen. (Zeitschr. f. Vet.-Kunde, I. Jahrg., 1.)

Fremdkörper im Schlundkopf des Pferdes.

Von Merkt in Kempten.

(Adam's Thierärztl. Wochr. 14

Ein kräftiges Zugpferd erkrankte anscheinend an fieberlosen Gastricismus. Nach achttägiger vergeblicher Behandlung wurde die Ursache des fast ganz aufgehobenen Fressens als in den Schlingorganen sitzend erkannt. Untersuchungen der Maul- und Rachenhöhle blieben aber resultatlos. Die Schlundkopfgegend war nach 3 Wochen empfindlich, jedoch ohne Anschwellung, Fieber nicht vorhanden, Husten ebensowenig. Die Getränkaufnahme war wenig erschwert, dagegen wurde trotz der Fresslust, Futter fast gar nicht mehr verzehrt. 10 Tage später war eine starke Schwellung der Schlundkopfgegend eingetreten, auf deren Höhe ein 2 Hand grosses Hautstück nekrotisch wurde. Ein Einschnitt führte zu einem drahtartigen, sehr fest sitzenden Gegenstande, welcher sich beim Herausnehmen als eine gewöhnliche Haarnadel erwies.

Die acuten Exantheme der Kühe und ihre Beziehung zur Scarlatina des Menschen.

(Deutsche med. Ztg. 1889.)

In einem Bericht des Local Governement Board wird darauf hingewiesen, dass die Ursache jener Exantheme der von Klein 1885 in der Milch von Kühen auf dem Landgut Hendon gefundene Mikrobe sei. Andererseits weist K. nach, dass der Scharlachmikrobe, wenn er cultivirt und soeben geboren habenden Kühen injicirt wird, bei diesen die Erscheinungen jener in Hendon beobachteten Erkrankung (gewisse innere Läsionen und Ulcerationen an den Zitzen) hervorruft, ebenso bei Kälbern, wenn man diese Culturen ihnen per os eingiebt. Jene Erkrankungen werden als falsche Kuhpocken bezeichnet.

Behandlung der Diphtherie.

Von Seibert, Hennig, Burghard und Goldschmidt.

(Allg. Med. Centr.-Ztg. 1889.)

Dr. Seibert versucht bei Diphtherie das Kochsalz ebenso wie beim Fleischpökeln zu benutzen. Schon bei der ersten Besichtigung führt er eine dicke Lage feines Kochsalz auf dem angefeuchteten Rücken des abgerundeten Stieles eines kleinen Esslöffels bis zwischen die Tonsillen und drückte dasselbe auf die diphtherische Stelle, welche Procedur eventuell wiederholt werden kann. Hustenreiz entsteht nur, wenn Salzpartikelchen in die Nähe des Kehldeckels fallen bezw. wenn das Salz sich zu verflüssigen anfängt. Bei diesem Husten hat Verfasser häufig Membranen abfallen sehen und auf die rohe Geschwürsfläche sofort eine neue Application gemacht Das Salz soll sehr schnell bis in die intacten Theile der Schleimhaut eindringen; es soll schon kurze Zeit nach der ersten Application Fieber, Schmerz und Schwellung verringern und das Wachsthum der diphtherischen Membran verhindern. Das Verfahren soll zweimal täglich vorgenommen werden.

Dagegen schlägt Dr. Hennig eine andere Behandlungsmethode vor, welche wesentlich aus der Application von Kalkwasser und Eisblase besteht. Er lässt die Kranken in ¼- bis ½stündigen Zwischenräumen mit reinem Kalkwasser von Stubentemperatur gurgeln und nachher einen Schluck von 10 bis 20 g des Wassers einnehmen. Wer nicht gurgeln kann, ob Kinder oder Erwachsene, erhält Kalkwasser innerlich zu 20 bis 30 g. Einen guten Ersatz für das Gurgeln gewährt nach dem Verfasser nach Aufnahme eines grösseren Quantums in den Mund ein häufiges Kopfschütteln bei hintenübergeneigtem Kopf. Auf die Regelmässigkeit des Verfahrens legt Verfasser den grössten Werth. In den Fällen, wo weder gegurgelt noch geschluckt wird, hat Verfasser mit gutem Erfolg den Richardson'schen Zerstäuber angewandt. Selbst wenn in 24 Stunden bis zu 3 Liter Kalkmilch genossen werden, tritt ein nachtheiliger Einfluss auf den Organismus nicht ein. Dieselbe muss aber zu jedesmaligem Gebrauch erst eingegossen werden, da die Bildung von kohlensaurem Kalk an der Luft die günstige Wirkung in hohem Grade hemmt. Gleichzeitig verwendet Verfasser das Eis in einem Eisbeutel um den Hals und zwar in der Weise, dass er ein 30 cm langes Stück eines Rinderschlundes, welcher die Nässe nicht durchlässt, mit Eis gefüllt und in ein Tuch gehüllt von einem Ohr bis zum anderen vor dem Kehlkopf um den Hals legt. Ausserdem verordnet Verfasser gelegentlich als Unterstützung Lösung von chlorsaurem Kali; Gurgelung mit diesem Mittel hält er dagegen für unzulässig und warnt davor aufs Dringendste. Auch müsse bei den geringsten Pulsveränderungen sofort das Kali chloricum ausgesetzt werden bezw. bei irgend welcher Andeutung von Herzschwäche gar nicht zur Anwendung gelangen. Als Nahrung während des ganzen Processes stellt Verfasser die Milch oben an. Schmerzen beim Schlucken werden durch Eispillen bekämpft, noch besser durch Vanilleeis. Verfasser ist auch der Ansicht, die Patienten besonders Kinder, wenn sie es nur vermögen, aufstehen zu lassen. Falls der Process sich nach dem Nasenrachenraume hinzieht, so schlägt Verfasser eine Ausspülung der Nasenräume mit reinem Kalkwasser vor. Falls der Process auf den Kehlkopf übergreift, ist neben der Bekämpfung des Oedems durch Eisblase der Gebrauch eines Zerstäubers sehr empfehlenswerth.

Dr. Burghard-Wien, empfiehlt dagegen die seit dem Jahre 1882 von ihm angewandten localen Insufflationen von Flores sulfuris und Chininum sulfuricum zu gleichen Theilen. Er habe 33 Fälle von Rachendiphtherie in dieser Weise behandelt und ausnahmslos geheilt, trotzdem Kinder im 1. Lebensjahre darunter waren. Mit einem einfachen Pulverbläser insufflirt er zweimal täglich einige Decigramm nicht bloss gegen die schon erkrankten, sondern auch prophylaktisch gegen die noch gesunden hinteren Rachenpartien. Zwei Stunden nach der Insufflation dürfen die Patienten nichts geniessen. B. perhorrescirt jede locale Pinselung, empfiehlt aber neben seiner Behandlung die gewöhnliche tonisirende und excitirende allgemeine Therapie.

Goldschmidt (Bull. gén. de Therapie, Juli 1888) empfiehlt als sicheres (!) Mittel gegen Diphtherie alle Stunden einen Esslöffel einer Mixtur von 20 Tropfen Eisenchloridlösung in 20 g destillirtem Wasser.

Ueber Fischvergiftung.

Von Dr. v. Sobbe.

Dr. v. Sobbe beschreibt einen Fall von Fischvergiftung. Ein kräftiger Herr hatte von Cabliau die etwas bitter schmeckenden Bauchlappen gegessen. Bald darauf fühlte er eine Eingenommenheit des Kopfes und bekam Ohnmachtsanfälle, Brustbeklemmung, starken Durst und reichliche Entleerungen. Zehn Stunden nach der Mahlzeit bestand ein überaus harter Puls von vierzehn Schlägen in der Minute. Die Pupillen waren eng und träge. Die Neigung zu Ohnmachtsanfällen liess nach, nachdem reichliches Erbrechen eingetreten war. Am nächsten Tage bestand noch derselbe Zustand, Puls 16 Schläge pro Minute. Die Frequenz vermehrte sich allmählich und betrug des Abends 26, wobei 2 bis 3 kräftige Wellen unmittelbar einander folgten, dann 3 bis 4 Sekunden Pause und darauf ein einfacher Pulsschlag eintrat. 36 Stunden nach der Vergiftung war der Puls wieder normal und es bestand nur noch ein leichtes Gedunsensein des Gesichts. — Verf. ist überzeugt, das eine etwaige Fäulniss des Fischfleisches nicht eingetreten war, dass es sich vielmehr um ein Gift handeln müsse, welches in diesem Falle dem Cabliau ausnahmsweise eigenthümlich gewesen wäre. In gemässigten Klimaten unterscheidet man 3 Arten von Vergiftungen durch Fischfleisch; die eine tritt als Cholera nostras, die zweite wie eine Urticaria und die dritte endlich wie die Fleisch- und Wurstvergiftung in paralityscher Form auf. Im vorliegenden Falle constatirt Verf. eine Aehnlichkeit der Erscheinungen mit der Vergiftung durch Fliegenpilz (Muscarin). Muscarin ist von Brieger auch im Fischfleisch bei fortgeschrittener Fäulniss gefunden worden. Es scheint daher dem Verf. nicht unmöglich, dass der sehr gefrässige Cabliau faulige, als Köder benutzte Fischcadaver gefressen hatte, dass beim Ausweiden des Cabliau die Eingeweide verletzt wurden und deren von jenen verzehrten fauligen Fischen stammende Inhalt die qu. Bauchlappen des Cabliaus verunreinigt hatte. Es ist ein bekannter Satz, dass nahezu alle Giftfische ihre Gifteigenschaft durch die von ihnen aufgenommene Nahrung erwerben, so dass dies hiermit übereinstimmen würde. Im vorliegenden Vergiftungsfall ist die Pulsfrequenz von 14 pro Minute und der Pulsus trigeminus von besonderem Interesse.

(B. Klin. Wsch. 7. 1889.)

Die Hauptbedingungen für die Ueberanstrengung des Herzens.

Von Sommerbrot.

(Berliner Klin. Wochenschr. 1889 V und Allgem. Med. Centr.-Ztg. 89)

Die Frage ist vielfach erörtert worden, ob durch körperliche Ueberanstrengung Erkrankung des Herzens bedingt werde. Die meisten Autoren haben sich dafür erklärt und auch Sommerbrot schliesst sich dieser Ansicht an, indem er die Bedingungen einer Ueberanstrengung des Herzens zu erklären versucht. Seine Re-

sultate sind folgende: Muskelarbeit erhöht den arteriellen Blutdruck, vermindert den Gehalt an Sauerstoff und vermehrt die Kohlensäure in Blut. Die Kohlensäurevermehrung vertieft und beschleunigt die Athmung, steigert den intrabronchialen Druck und reizt dadurch die in der Bronchialschleimhaut endigenden sensiblen Lungennerven. Diese Reizung löst einen Reflex aus, indem die vasomotorischen Nerven in depressorischem Sinne beeinflusst werden, wodurch die Gefässwände entspannt werden. Dies bedeutet hingegen wieder eine Verminderung des arteriellen Blutdrucks, ist also die Compensationsvorrichtung gegen die durch Muskelarbeit bewirkte arterielle Blutdruckerhöhung, wodurch das Herz sonst mehr angestrengt werden würde.

In denjenigen Fällen nun, wo erfahrungsgemäss eine Ueberanstrengung des Herzens erfolgt (Heben grosser Lasten, anstrengende Märsche unter starker Belastung, anstrengende Arbeit in gebückter Haltung), ist diese Compensationsvorrichtung gestört, entweder, weil während der anstrengenden Arbeit die Athmung suspendirt wird, oder zwar beschleunigt, aber nicht vertieft ist, so dass die zur Auslösung des Reflexes nöthige intrabronchiale Drucksteigerung ausbleibt, oder weil, wie bei älteren Leuten, die Gefässwände so entartet sind, dass eine Erweiterung nicht zu Stande kommt. Unter solchen Bedingungen muss das Herz infolge erhöhten arteriellen Druckes unter erhöhter Anstrengung arbeiten, und daraus resultirt bei prädisponirten Individuen die Erkrankung desselben.

Ueber die Ursachen der Blutgerinnung.

Von Freund.

Fibrin enthält nach dem Verfasser constant phosphorsaure Erdalkalien. Die Abscheidung derselben in gerinnungsfähigen Flüssigkeiten kann als Ursache der Gerinnung betrachtet werden, denn man kann in derartigen Flüssigkeiten Gerinnung erzeugen, wenn der Fibrinasche adäquate Mengen von phosphorsauren Erdalkalien sich in ihnen abscheiden, und man kann die Gerinnung solcher Flüssigkeiten verhindern, wenn jene Abscheidung verhindert wird. Der gerinnungshemmende Einfluss der Gefässwände beruht auf der fehlenden Adhäsion; durch die Adhäsion würden die in den Blutzellen befindlichen Phosphate mit den hauptsächlich im Plasma vorkommenden Kalk- und Magnesiasalzen vermischt werden.

(Wiener Med. Jahrbücher 1888. Deutsche Med. Ztg.)

Ueber die Gerinnung des Blutes.

Von Haliburton.

Verfasser stellt folgende Sätze auf: Die lymphatischen Zellen sondern ein Globulin (Celluloglobulin) ab, welches die Eigenschaften des Fermentfibrins besitzt. Das Fermentfibrin, wie es aus der Extraction des getrockneten Blutserums erhalten wird, entwickelt ein dem Cellulofibrin identisches Globulin. Ebenso ist das Fermentfibrin, welches aus der Extraction von Salzlösung der Blutgerinnsel gewonnen wird, dem Cellulofibrin identisch. Das Seroglobulin welches man z. B. aus der Flüssigkeit einer Hydrocele gewinnt, hat keine fibrinoplastischen Eigenschaften. Dagegen hat das Seroglobulin, aus Blutserum bereitet, fibrinoplastische Eigenschaften, weil es aus Plasmaglobulin und Celluloglobulin besteht. Die Spaltung der Leukocyten und das Freiwerden des Celluloglobulins, welches nun als Ferment agirt, sind die Ursachen der Gerinnung. (Deutsche Med. Ztg.)

Die Alkalescenz des Blutes bei Krankheiten.

Von Dr. Kraus.

K. gelangt auf Grund seiner Versuche zu folgenden Schlüssen: Ohne Rücksicht auf die Art einer Infection ist bei derselben am venösen Blute ein Absinken des Kohlensäuregehalts nachzuweisen. Diese Verminderung entsteht rasch nach der Infection, etwa parallel mit der Schwere derselben, und wird nach normaler Entfieberung und bei Nahrungsaufnahme ausgeglichen. Bei künstlicher Entfieberung erfolgt der Ausgleich nicht unmittelbar. Dieser verminderte Kohlensäuregehalt ist der Ausdruck der verminderten Alkalescenz. (Deutsche Med. Zeitg.)

Kalk als Desinficiens.

Von Dr. Liborius.

Eine wässerige Kalklösung von 0,0074 bezw. 0,0246 Procent ist schon im Stande, im Laufe einiger Stunden, die erstere Typhus-, letztere Cholerabacillen dauernd zu vernichten. Cholera-Bouillonculturen, welche zahlreiche Eiweissgerinnsel enthielten und ihrer physikalischen Beschaffenheit nach für die Kalkwirkung ein wohl ebenso ungünstiges Terrain wie natürliche Choleradejectionen darboten, wurden gleichfalls im Laufe weniger Stunden durch Zusatz von 0,4 Procent reinen Aetzkalkes bezw. 2 Procent rohen gebrannten Kalkes in Stücken dauernd und vollständig desinficirt.

Diese auch unter erschwerenden Umständen nicht versagende Wirkung des Kalkes kam am energischsten zur Geltung, wenn derselbe als pulverisirter reiner Aetzkalk, oder als aus letzterem bereitete 20 procentige Kalkmilch angewandt wurde.

(Der prakt. Arzt 1889 No. 1.)

Die Cresylsäure, ein neues Desinficiens.

Von Gantoulec.

(Journ. méd. de Paris; Allg. Med. C.-Ztg. 58, 35.)

Cresylsäure findet sich unter den Verunreinigungsproducten der Carbolsäure, ist vom Verf. rein dargestellt und hinsichtlich ihrer Desodorirungs- und Desinfectionsfähigkeit untersucht worden. Die desodorirende Wirkung stellte sich als eine gute heraus. Zur Feststellung der Desinfectionskraft wurden Plattenculturen von Bacterien mit verschiedenen Desinfectionsmitteln versetzt und einer gleichmässigen Temperatur im Brütofen ausgesetzt. Es ergab sich, dass die mit 50procentiger Cresylsäuresolution versetzte Cultur keinerlei Entwickelung erfahren hatte, während die gleichen Culturen, welche mit 25 procentiger Carbolsäure bezw. Phenylschwefelsäure, 0,5 procentiger Sublimatlösung und 40 procentiger Borsäurelösung versetzt waren, alle in mehr oder weniger kurzer Zeit eine Entwickelung der Bacterien erkennen liessen. Danach würde die Cresylsäure den gewöhnlich angewandten Mitteln an Desinfectionsfähigkeit mindestens gleichwerthig erachtet werden müssen. Uebrigens erhöht eine alkalische Lösung der Cresylsäure wahrscheinlich ihre Wirkungsfähigkeit ebenso, wie die Wirkung der Carbolsäure durch ein Alkali gesteigert wird.

Ein einfaches Mikrotom.

Professor Kitt, München, empfiehlt das Cathcart'sche Mikrotom als besonders für die Praxis geeignet. Dasselbe lässt sich sowohl als Gefriermikrotom wie auch für gehärtete Präparate mit oder ohne Einbettung verwenden. Das Gefrieren von 1 bis 2 cm breiten und 1 cm hohen Organstücken erfolgt in 1 bis 3 Minuten bei sehr geringem Aether-Verbrauch (20 bis 50 gr.) Die mit dem hobelähnlichen, auf 2 Glasleisten hin- und herzuschiebenden Messer zu erzielenden Schnitte sind hinreichend fein auszuführen und stehen den mit Schlitten-Mikrotomen gemachten bei einiger Uebung nicht wesentlich nach. Das ganze Instrument nimmt nur den Raum einer Cigarrenschachtel ein, lässt sich an jeden Tisch anschrauben und kostet mit Zubehör etwa 26 M. Es ist zu beziehen von Alex Frazer, scientific instrument maker, Edinburgh, 22 Teviot place. — Da der praktische Thierarzt vornehmlich in die Lage kommen wird, frische Objekte sofort zu untersuchen, so ist ein praktisches und nicht allzu theures oder voluminöses Gefriermikrotom für ihn allerdings besonders empfehlenswerth. Es dürfte sich daher das von Kitt beschriebene Mikrotom, abgesehen

von seinem Preise, schon um deswillen besonders empfehlen, weil die an den bekannteren Schlittenmikrotomen angebrachten Gefriervorrichtungen ausserordentlich viel zu wünschen übrig lassen und das Gefrieren meist mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist. (Koch's Oesterr. Mtsschr. 1889 Nr. 5.)

Ueber den Unterricht in der medicinischen Klinik.

Von Prof. **Dr. Mosler.**
Direktor an der medicinischen Klinik der Universität in Greifswalde.

In den klinischen Jahrbüchern Bd. I. schildert Mosler die Einrichtungen der von ihm geleiteten Klinik und der von ihm dabei beobachteten Principien. Diese Schilderung begreift soviel Nachahmenswerthes in sich, sie enthält soviel allgemein wichtige Fingerzeige und Ansichten, welche auch auf das thierärztliche Studium sinngemässe Anwendung finden müssen, dass wir nicht unterlassen, hier darauf hinzuweisen.

M. warnt zunächst dringend davor, ohne gründliche Kenntnisse in Anatomie und Physiologie und ohne jene Vorbereitung, welche durch propädeutisch-klinische Vorlesungen erlangt werde, die Klinik zu besuchen.

Der Studirende der Medicin müsse mehr als andere seine Zeit richtig ausnutzen, die Facultät müsse ihm daher einen Stundenplan zur Verfügung stellen, nach dem er sich richten könne.

Dem Studium der Vorbereitung auf die Klinik möglichst Ausdehnung zu geben, wie v. Ziemssen besonders fordert, ist auch das Ziel des Verfassers. Die heutige Entwickelung der Medicin fordert auch eine Umgestaltung der alten Kliniken. Ein Einzelner kann der ganzen Aufgabe nicht mehr gerecht werden. Die Klinik muss mit ihren reichen Mitteln einer Mehrzahl von Docenten Stoff zu Arbeiten und Unterrichtsübungen geben. Dadurch wird der Studirende mit den Specialfächern bekannt, für welche andererseits die medicinische Klinik die Centralstelle bleiben muss.

Abgesehen von der vorauszusetzenden gründlichen Vorbildung in Anatomie und Physiologie ist ein harmonisches Zusammenwirken der Klinik mit der pathalogischen Anatomie von besonderem Werth. Besonders zu pflegen ist ferner die Vorbildung der Praktikanten in therapeutischer und diätetischer Hinsicht, von wesentlichem Nutzen ist hierbei ein therapeutisches Prakticum (des Ordinarius der Arzneimittellehre etc.), wobei im Anschluss an ausgewählte Krankheitsfälle sämmtliche dabei in Betracht kommenden diätetischen wie medicamentösen Verordnungen besprochen werden, was bei der klinischen Untersuchung des Patienten selbstverständlich nicht möglich sein würde. Die diagnostisch-technische Ausbildung, als der wichtigste Gegenstand klinischer Vorbereitung, ist vom Leiter der Klinik besonders wahrzunehmen. Zu Anfang jeder Klinik wird ein einleitender Vortrag gehalten mit Demonstration an einem Patienten, an welchem die Erkrankung einzelner Organe physikalisch nachweisbar ist. Auch zum Stellen selbstständiger Diagnosen wird Gelegenheit geboten. Neben diesem vorbereitenden diagnostischen Prakticum besuchen die Studirenden gleichzeitig die Klinik als Auscultanten, d. h. sie haben unter Unterweisung der geübten Praktikanten an den Untersuchungen der Kranken etc. theilzunehmen, was als gute Vorbereitung dient. Besondere Schwierigkeiten macht eine grosse Zahl klinischer Hörer. Jeder Praktikant muss bei Untersuchung, Beobachtung und Behandlung mitthätig sein, von jeder vorgestellten Krankheitsform ein klares Bild erhalten. Das dabei nothwendige fortwährende Studium der einschlägigen Literatur wird durch Schaffung einer den Studirenden zur Verfügung gestellten klinischen Bibliothek wesentlich unterstützt. Ein wesentlicher Fortschritt ist es, dass die Studirenden sich nicht im engen Raum um den Kranken drängen müssen, sondern in einem zweckentsprechenden Auditorium alle der Vorstellung jedes einzelnen Patienten beiwohnen können.

Der klinische Unterricht hat auch besonders darauf zu sehen, dass die Patienten fortdauernd unter den besten hygienischen Bedingungen gehalten werden, deren Vernachlässigung den Unterricht und die Ausbildung der Studirenden schädigen müsste.

Das Verhältniss der stationären Klinik zur Poliklinik ist z. Th. von localen Bedingungen abhängig. Wenn die Poliklinik die wesentliche Bezugsquelle von Kranken für die stationäre Klinik bildet, so muss sie mit letzterer vereinigt sein und einen Theil derselben bilden. In der Poliklinik wird dem Praktikanten die grösste Selbstständigkeit gewährt, er kann hier selbstständige Untersuchungen und therapeutische Massnahmen treffen. Das dabei ihm gewährte Vertrauen spornt seine Aufmerksamkeit an. Der poliklinische Unterricht gewährt das mannigfaltigste Material, z. Th. Fälle, welche in der Klinik selbst selten oder niemals vorkommen, wohl aber an den praktischen Arzt sehr häufig herantreten. In der Poliklinik wird es auch unmöglich, besondere Krankheitsformen aus Liebhaberei zu bevorzugen. Die innere Klinik muss vor Allem sorgsam vor einseitiger Richtung bewahrt werden. Soll der Unterricht Erfolg bringen, so muss der Studirende für denselben interessirt werden und in Deutschland sind den auch jene strengen Controllmassregeln, welche z. B. in Frankreich hinsichtlich des Besuches der Kliniken getroffen werden, noch nicht nothwendig geworden. Die Vertheilung der Kranken an die Praktikanten hat der Reihe nach zu erfolgen und zwar erhalten 2 — 3 Praktikanten (nebst den betreffenden Auscultanten) einen Patienten, an welchem Jeder Untersuchungen anstellen, Krankengeschichten anfertigen muss u. s. w. In den ersten Semestern erhalten die Praktikanten leichtere Krankheitsfälle. Der Praktikant muss jederzeit im Stande sein, über Verlauf und Stand der Krankheit zu berichten und eine fortgesetzte Krankengeschichte zu verlesen. Eine solche muss genau angefertigt werden, wodurch die gemachte Beobachtung sich tiefer dem Gedächtniss einprägt. Kurze, prägnante Notizen werden vortheilhaft von allen Zuhörern über jeden vorgestellten Kranken angefertigt. Dies ist um so nöthiger, als sonst bei nochmaliger Vorstellung derselben den Zuhörern das nöthige Orientirungsmaterial fehlt. Mosler hat einen zusammengestellten Auszug aus den Krankengeschichten des ganzen Semesters drucken und in Buchform jedem Besucher der Klinik zustellen lassen. Diese Massnahme muss als eine vorzügliche bezeichnet werden. Nicht allein für die Vollendung des Studiums, für seine ganze spätere Thätigkeit muss es dem Mediciner von hohem Werth sein, solche Aufzeichnungen zu besitzen. Als wesentliches Bildungsmittel führt Mosler endlich die von ihm eingerichteten Praktikanten-Abende an, freie Versammlungen, welche alle 3—4 Wochen stattfinden und den Praktikanten Gelegenheit zu freien Vorträgen und Discussionen geben. Wegen der immer noch knappen Zeit des Studiums muss den Praktikanten eine theilweise Verwendung der Ferien zum Besuch der Klinik empfohlen werden. Während der Ferien, z. B. in der Heimath einige Zeit in einer Apotheke zu arbeiten, ist sehr nützlich; dagegen ist wirkliche Vertretung in einer ärztlichen Praxis ernstlich zu widerrathen, da sie ohne die erforderliche Vorbildung keinen Nutzen gewährt, sondern zum schablonenhaften Curiren anleitet.

Die meisten der interessanten und der allgemeinen Zustimmung sicheren Ausführungen des Herrn Verfassers dürften auch für das Studium der Thierheilkunde beherzigenswerth sein.

Kleine Mittheilungen.

Das Curatorium des städtischen Central-Viehhofes zu Berlin berichtet an den Magistrat, dass im Monat April d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthofes geschlachtet worden sind: 11 489 Rinder (gegen 11 234 im Mona

April 1888). 12 498 Kälber (9 963), 34 559 Schafe (29 655) und 42 628 Schweine (9963), zusammen 101 174 Thiere gegen 87 162 Thiere im April 1888, also in diesem Jahre mehr 14 012 Thiere, und zwar 255 Rinder, 2535 Kälber, 4904 Schafe, und 6318 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden 188 Rinder, darunter 156 wegen Tuberculose, 22 Kälber, 19 Schafe und 376 Schweine, darunter 180 wegen Tuberculose, 8 wegen Gelbsucht, 132 wegen Finnen und 27 wegen Trichinen, in 21 Fällen waren die Letzteren lebend, in 3 Fällen abgestorben und in 3 Fällen waren neben lebenden auch abgestorbene vorhanden. Die Zahl der Rinder, welche mit Finnen behaftet vorgefunden wurden, hat sich vermindert, es sind im Monat April 15 Stück vosgefunden. Von einzelnen Organen und Theilen der geschlachteten Thiere sind zurückgewiesen und beanstandet 6142 Stück, darunter 1568 Lebern und 2349 Lungen; ausserdem sind noch 603 kleinere und 230 grössere Kälber beanstandet. — Ueber die 8 städtischen Untersuchungsstationen für das von auswärts eingeführte frisch geschlachtete Fleisch sind im Monat April d. J. eingeführt und untersucht 10 525 Rinderviertel, 16 378 Kälber, 3880 Stück mehr, als auf dem Central-Schlachthof im Monat April geschlachtet sind, 5313 Schafe und 11 100 Schweine; von den vorstehend aufgeführten Thieren bezw. Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden wurden zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen: 41 Rinderviertel, 94 Kälber, 9 Schweine, darunter 3 wegen Finnen; 89 Lungen und 24 Lebern. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches in Verkaufsräumen wurden auf Veranlassung städtischer Controlbeamten durch die Polizeibehörde bei 17 Schlächtermeistern und Fleischhändlern vorgenommen und ist gegen diese Personen seitens der Polizeibehörde Strafantrag gestellt worden.

Auf die von der Berliner Handelskammer Anfangs März d. J. eingereichte Eingabe wegen Aufhebung der Kaiserlichen Verordnung vom 29. November 1887, betreffend das Verbot der Einfuhr von Schweinen, Schweinefleisch und Würsten dänischen, schwedischen und norwegischen Ursprungs, ist unterm 13. d. Mts. vom Königlichen Ministerium für Handel und Gewerbe die Antwort eingegangen, dass die Aufhebung vorläufig nicht in Aussicht genommen werden kann, weil mit Rücksicht auf mehrere, im Herbste v. J. in Dänemark und Schweden, sowie im März d. J. in Schweden festgestellte erneute Ausbrüche von Schweinepest die Gefahr einer Einschleppung der Seuche in das Inland für noch fortbestehend zu betrachten ist.

Vorschlag zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. In der „Wiener Approvisionirungs-Zeitung“ wird aus Anlass der in ganz Central-Europa jetzt auftretenden Maul- und Klauenseuche und der dadurch unter Anderem hervorgerufenen höchst schädlichen Verkehrsstörungen angeregt, dieselbe zum Gegenstand einer internationalen Besprechung zu machen.

Die Trakehner Auktion fand am 8. Mai Vormittags 9 Uhr bei prächtigstem Wetter statt und zwar wie hergebracht in der gedeckten Reitbahn des Gestüts. Eine ungemein grosse Anzahl von Interessenten wohnte der Versteigerung bei. Dementsprechend erreichten die erzielten Preise auch eine sehr respectable Höhe. Hundertundsieben Pferde wurden insgesammt verkauft und brachten einen Durchschnitt von 1120 M., gewiss ein ausserordentlich günstiges Resultat. Ein solches ist bisher nur in den Jahren 1882 und 1883 zu verzeichnen gewesen, doch muss hinzugefügt werden, dass damals keine oder nur sehr wenige Fohlen auf der Liste standen, während sich diesmal deren zweiundzwanzig darunter befanden.

Werth eines russischen Trabers. Für den russischen Traber Westnik hat sein Besitzer, Herr Denin, den ihn von einem französischen Sportsman gebotenen Betrag von zehntausend Rubeln abgelehnt. Das Pferd gewann den über 3200 m führenden Gesellschaftspreis zweiter Klasse zu Petersburg in 5 Min. $8^2/_3$ Sec., d. h. trabte den Kilometer in 1 M. $36^9/_{20}$ Sec.

Verkauf eines südamerikanischen Trabers. Prince Wilkes (1 Min. $14^3/_4$ Sec.) ist für 60 000 Dollars von Süd- nach Nord-Amerika verkauft worden.

Im 4. Quartal 1888 befanden sich 7759 Dienstpferde der preussischen Armee in Behandlung, von denen 208 gestorben bezw. getödtet und 55 ausrangirt worden sind.

Bekanntmachungen.

Durch Verordnung vom 11. d. M. hat der französische Ackerbau-Minister wegen der in der Schweiz herrschenden Maul- und Klauenseuche die Einfuhr von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen dortiger Provenienz nach Frankreich sowohl direct als im Transit über Italien bis auf Weiteres verboten. — Dagegen ist der Import von Vieh aus Belgien nach Frankreich (vergleiche „Reichs-Anzeiger“ vom 2. d. M. No. 105) durch Verfügung vom 17. d. M. wieder gestattet worden.

Tagesgeschichte.

Am Sonnabend den 25. Mai feierte die Studentenschaft der Berliner thierärztlichen Hochschule einen solennen Commers zu Ehren des derzeitigen Rectors Prof. Dr. Schütz. Derselbe fand in dem schönen Festsaal des Restaurant des Zoologischen Gartens statt, welcher auf das prächtigste dekorirt war, sich aber für die grosse Zahl der Studenten fast als zu klein erwies. Unter den Gästen waren ausser den Mitgliedern des Lehrercollegiums der Geheimrath Dr. Settegast, der Regierungsrath Röckl, der Rector der Landwirthschaftlichen Hochschule Prof. Wittmack, Director Hertwig und Departementsthierarzt Wolff. Das Präsidium führte der erste Vorsitzende des Ausschusses Stud. Pfeiffer, welcher den Commers mit einer Rede auf Se. Majestät den Kaiser eröffnete, an welche sich ein Salamander und der Gesang des „Heil Dir im Siegerkranz“ anschloss.

Nach dem ersten Liede hielt darauf Stud. Pfeiffer die Festrede, welche anknüpfend an die Schaffung der Hochschule und den dadurch bewirkten Umschwung auf die Hoffnungen hinwies, welche in die Amtsthätigkeit des derzeitigen Rectors gesetzt würden, und die Verdienste hervorhob, welche Prof. Schütz sich um die thierärztliche Wissenschaft, sowie als Lehrer um seine Schüler erworben.

Merkwürdiger Weise wurde hierbei eines Verdienstes nicht gedacht, welches Herr Prof. Schütz sich kürzlich in seiner Eigenschaft als Rector um die Studirenden erworben hat. Derselbe hat nämlich mit Beginn des Sommersemesters die Einrichtung getroffen, dass jeder Studirende obligatorisch einen mässigen Semesterbeitrag für die Repräsentation der Studentenschaft zu zahlen und bei Entrichtung des Studienhonorars zugleich eine Quittung des studentischen Auschusses über Zahlung dieses Beitrages vorzulegen hat. Diese Einrichtung, welche übrigens auch an der Universität besteht, ist gradezu nothwendig, wenn die Studirenden den ihnen durch ihren Anschuss an die gesammte Berliner Studentenschaft erwachsenden Repräsentationspflichten gerecht werden sollen. Dass sie dies thun können, liegt nicht bloss in ihrem, sondern im Interesse der Hochschule überhaupt, welche naturgemäss vielfach

von dem Publikum nach dem Auftreten ihrer Studenten beurtheilt wird.

Da bei nicht bestehendem Beitragszwang sich viele Studirende ihrer Verpflichtung unbewusst blieben, so hatte schon früher die Vertretung der Studentenschaft öfters, aber immer vergeblich, um die Einrichtung eines officiellen Semesterbeitrages gebeten. Der neue Rector hat mit Einführung dieser nachahmenswerthen Einrichtung den Studirenden einen wesentlichen Vortheil verschafft, dessen Erwähnung bei diesem Anlass nahe lag.

Herr Professor Schütz hob in seiner Erwiderung auf den ihm dargebrachten Festgruss die veränderten Umstände hervor, unter denen die heutige Jugend gegenüber seinen Altersgenossen ihren Studien obliegen könne, und forderte die Studirenden auf, fröhlich zu sein und doch ihre Pflicht nicht zu vergessen. Er trank auf das Wohl der Studentenschaft.

Die an das Lehrercollegium gerichteten Begrüssungsworte erwiderte Prof. Möller mit einer Rede auf die Hochschule. Professor Fröhner hielt eine humoristische Rede, welche mit einer Ovation für die Frau Prof. Schütz endete. Namens der Gäste sprach Geheimrath Settegast, namens der Vertreter der Studentenschaft Berlins ein Student der technischen Hochschule. Um 12 Uhr fand der officielle Theil der wie immer würdig und glänzend verlaufenen Feier seinen Abschluss.

Am Freitag brachte die Berliner Studentenschaft zu Ehren Sr. Majestät des Königs von Italien eine glänzende Ovation in Form eines Wagenzuges, dessen Vorbeizug der König vom Balkon des Kaiserlichen Schlosses aus entgegennahm, neben ihm der Kronprinz und Se. Durchlaucht der Reichskanzler. Den grössten Theil der fast endlosen Wagenzahl, deren Banner bei der sonnigen Beleuchtung einen prächtigen Anblick gewährten, stellte naturgemäss die Universität. An diese schlossen sich die Bergakademie, die technische, landwirthschaftliche und unsere thierärztliche Hochschule, deren schönes Banner wieder allgemein auffiel. Die Vertreter aller dieser Hochschulen wurden vom König in Audienz empfangen und beauftragt, seinen Dank der gesammten Studentenschaft zu übermitteln.

Am 10. Mai feierte die alte Landsmannschaft „Normannia“ zu Hannover ihr 25jähriges Stiftungsfest, bei welchem zugleich ein neues prächtiges Banner eingeweiht wurde.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Dem Kreisthierarzt Schmidt zu Mühlheim a. d. Ruhr ist der Rothe Adler-Orden IV. Klasse verliehen worden. — Dem Thierarzt Wagner zu Sensburg ist die von ihm commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises S nsburg definitiv übertragen worden. — Der städtische Thierarzt Weisskopf zu Augsburg wurde zum Kreisthierarzt an Stelle des in den Ruhestand getretenen Th. Adam ernannt. — Districtsthierarzt Ehrenhard in Geisenfeld ist zum Bezirksthierarzt zu Ingolstadt ernannt.

Das Staatsexamen haben fernerhin bestanden in Hannover die Herren E. Dawecke und W. Husmann; in Berlin die Herren Augstein, van Bömmel, Becker, Gerlach, Hoffmeister, Kober, Kölling, Immelmann, Kreutzer, Klammer, Klingberg, Husfeld, Kalnow, Kranwowski, Jagnow, Kull (letzte 8 sind zu Unterrossärzten ernannt).

Wohnsitzveränderungen etc: Thierarzt Dietz ist von Rochus-Neisse nach Frankfurt a. M., Thierarzt Rodewald von Berlin nach Merzig a. d. Saar und Thierarzt Klinger von Mettmann nach Wolfhagen Reg.-Bez. Cassel verzogen. — Thierarzt Becker hat sich in Pat chkau und Thierarzt Holm hat sich in Eddelak (Holstein) niedergelassen.

Todesfälle: Districtsthierarzt Joh. Sigl in Murnau.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg; Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus; Berent (1050 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.); Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld; Schlüchtern; Tann; Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel.

Die Kreisthierarztstelle des Oberlahnkreises mit dem Amtssitze in Weilburg ist zu besetzen. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Wiesbaden. —

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Bezirksthierarztstelle für Memmingen (Bayern). —

Schlachthausthierarztstellen: Die Stelle des städt. Schlachthausverwalters in Siegen ist zu besetzen. Gehalt 2400 Mk., freie Wohnung und Feuerung, Caution 1000 Mk. — In Malstatt-Burbach ist die Schlachthofverwalterstelle durch einen approbirten Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerb. an Bürgermeister Meyer. — In Haynau wird vom Magistrat für das am 1. August zu eröffnende Schlachthaus ein Thierarzt gegen 1500 Mk., freie Wohnung und Heizung etc. gesucht. — Am städt. öffentl. Schlachthause zu Myslowitz soll die Stelle eines Verwalters durch einen Thierarzt besetzt werden. Gehalt ausser freier Wohnung 2100 M. steigend bis 3000 M. Caution 600 M. Bewerb. an den Magistrat. — Die Stelle des Schlachthofverwalters am städt. Schlachthofe in Goldberg i. Schl. ist durch einen Thierarzt baldigst zu besetzen. Gehalt ausser freier Wohnung, Feuerung und Beleuchtung 1400 Mk Privatpraxis ev. gestattet. Bewerb. an den Magistrat. —

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Ballenstedt. (1200 Mk. für Fleischbeschau. Bewerb. an den Magistrat.) — Borken, Bez. Cassel. (In Folge Todes des 33 Jahre dort ansässig gewesenen Thierarztes Eichler. 40 Ortschaften, 30 Güter, amtliche Fleischschau. Fixum. Bewerb. an den Bürgermeister von Borken.) — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Feudenheim, Baden. (In Folge Todesfall erledigt. 600 M. Fixum. Bewerb. b. Gemeinderath Rohrmann.) — Heiligenhafen, Holstein. — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgermeister Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgermeister Marxbauer.) — Ichenhausen. (Bewerb. an Bürgermeister Moll.) — Lauterecken. (Bewerb. an den Stadtrath.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Miehlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder.) Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.)— Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nesselwang, Amt Füssen in Bayern. (400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Probst.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (In Folge Todesfall erledigt. Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes erwünscht. Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Fleckenvorst. Dreyer.) — Zinten. (Ausk.: Apoth. Dyk.)

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 6. Juni 1889. № 23. Fünfter Jahrgang.

Ueber die Castration von Kryptorchiden.

Von
J. Ostermann,
Assistenten an der medicinischen Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

In meinem früheren Wirkungskreise in Ostfriesland, woselbst die Aufzucht von Pferden einen Hauptzweig der Landwirthschaft bildet, habe ich Gelegenheit gehabt, ein zahlreiches Beobachtungsmaterial über Castrationen, sowohl an normalen wie an Klopfhengsten, zu sammeln. Die Ausführung dieser Operationen liegt zum grossen Theil in den Händen umherziehender Castrirer, da die praktischen Thierärzte in den Frühlingsmonaten, zu welcher Zeit dortiger Sitte gemäss die Castration vorgenommen werden soll, anderweitig beschäftigt sind. Auch die Castration der Kryptorchiden wird von Empirikern ausgeführt. Angesichts der Thatsache, dass diese Leute ohne Antisepsis operiren und dennoch günstige Erfolge erzielen, kommt man zu der Ueberzeugung, dass ein Eingriff in die Bauchhöhle, wie er bei dieser Operation unumgänglich nothwendig ist, bei Pferden nicht so lebensgefährlich verläuft, als gewöhnlich angenommen wird. Trotzdem haben bis jetzt nur wenige Thierärzte die so kritisch erscheinende Operation gewagt; nur an den thierärztlichen Lehranstalten sind Castrationen von Kryptorchiden in grösserer Anzahl gemacht worden. Infolge dessen ist auch die Casuistik über Castrationen von Kryptorchiden in der Litteratur nur spärlich vertreten. In der neuesten Auflage von Hering's Operationslehre finden sich die weiter unten zu besprechenden Operationsmethoden von Stockfleth und Dégive beschrieben, während in der vorletzten Auflage noch von der Operation abgerathen wird.

Prof. Stockfleth war wohl der erste, der ein genaues, auf anatomischer Grundlage begründetes Operationsverfahren schilderte. Die dänischen Thierärzte haben schon seit langer Zeit die Ausführung dieser Castration in die Hand genommen. Nach Nielsen (Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin, Jahrgang 1884, Seite 363) wird folgende Methode als die zweckmässigste angegeben:

Das mittelst dänischen Wurfzeugs niedergelegte Pferd wird mit der Seite nach aufwärts gelegt, an welcher operirt werden soll. Nachdem die Leistengegend sehr sorgfältig mit Seife und Bürste gereinigt und mit lauwarmem Carbolwasser abgespült ist, wird dicht vor dem Rande des Schambeins und ziemlich nahe gegen den Schenkel hin, jedenfalls aber in ziemlicher Entfernung von dem Hodensackgebiet, an der Stelle, wo sich die Bauchwand am dünnsten anfühlt, ein Hautschnitt von 10 cm Länge angelegt. Mit beiden Zeigefingern wird hierauf das Bindegewebe bis zur Bauchwand vollständig gespalten, von dieser Wunde aus der Leistencanal untersucht, und falls der Hoden sich nicht in demselben befindet, die Bauchmusculatur an der Operationsstelle mittelst zweier Finger, dem Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, durchbohrt und in demselben Augenblick auch das Bauchfell mit einem so schnellen Stoss der Fingerspitzen durchstossen, dass es nicht von den Muskeln abreissen kann. Der Wundcanal soll möglichst gerade sein. Mit den beiden Fingern wird nun nach dem Hoden gesucht. Gelingt es nicht, denselben auf diese Weise zu fassen, so wird die ganze Hand in die Bauchhöhle hineingeführt, der Hode in die Wunde hineingezogen und auf den Samenstrang eine desinficirte Kluppe ohne Aetzmittel gelegt. Die Hautwunde wird vor und hinter der Kluppe durch eine tiefe Knopfnaht geheftet. Nach 24 Stunden wird die Kluppe abgenommen und das Ende des Samenstranges losgelassen. Dasselbe soll in der Wunde verheilen, damit einem Darmvorfall vorgebeugt wird. — Nielsen operirt unter Chloroformnarkose und unter Beachtung der nothwendigsten antiseptischen Cautelen.

Prof. Dégive verfährt in ähnlicher Weise: (vergl. Schmidt, über Castration der Kryptorchiden, Berl. Archiv 1885 S. 77) Der Hautschnitt wird auf einer Querfalte angelegt, die an der Haut des Scrotums an jener Stelle gebildet wird, wo der Testikel fehlt. Derselbe soll eine Fingerbreite von der Raghe entfernt sein und eine Länge von ca. 15 cm besitzen. Nachdem Haut und Tunica dartos auf eine kurze Strecke von ihrer Umgegend lospräparirt sind, dringt der Operateur in die so gebildete Tasche mit der Hand ein und bohrt sich unter drehenden Bewegungen mit derselben einen Weg durch den Leistencanal in die Bauchhöhle. Der Hoden wird hierauf aufgesucht, in die Wunde hineingezogen und der Samenstrang mittelst des Ecraseurs abgedreht und in die Wunde zurückgebracht. Die Wunde wird durch die Naht geschlossen und mit antiseptischen Waschungen behandelt.

Nach 24–36 Stunden werden die Nähte durchschnitten, die Fadentheile aber nicht entfernt.

Im Sommer 1887 fand ich Gelegenheit, die dänische Methode an einem fünfjährigen Spitzhengst zu prüfen. Durch die Untersuchung vom Mastdarm aus konnte ich bei diesem Thiere die Anwesenheit des rechten Hodens in der Bauchhöhle mit Bestimmtheit feststellen, welcher sich als ein frei in derselben flottirender Körper bemerkbar machte. Die Operation wurde drei Tage nach dieser Untersuchung von dem Collegen Kreisthierarzt Peters in Emden und mir unternommen, nachdem das Thier die letzten 24 Stunden vor der Operation gefastet hatte. Die Castration war ziemlich schnell erledigt, indem es mir glückte, dem Collegen Peters vom Mastdarm aus den Hoden in die Wunde zu schieben. Die Bauchfellfalte, die den Hoden umschloss, entsprang in der Lendengegend und war so kurz, dass es kaum möglich war, den Hoden soweit aus der Bauchhöhle herauszuziehen, als zum Aufsetzen der Kluppe erforderlich war. Weiterhin wurde ganz genau nach der vorhin angegebenen Nielsen'schen Methode verfahren, die Behandlung aber in sofern geändert, als die Wunde während der nächsten drei Tage nach der Operation beständig mit kaltem Wasser berieselt wurde. Das Thier bekundete schon wenige Stunden nach der Operation Kolikschmerzen. Nach 24 Stunden musste nach allen Erscheinungen auf einen lethalen Ausgang geschlossen werden, der Puls war frequent und die Arterie gespannt, Futteraufnahme fand nicht statt. — Am Tage nach der Operation wurde die Kluppe entfernt, der Samenstrang soweit zurückgebracht, dass das untere Ende mit dem unteren Rande der Wunde abschnitt, und die Operationsstelle weiterhin mit kaltem Wasser berieselt. Bis zum sechsten Tage nach der Operation blieb das Allgemeinbefinden gleichmässig schlecht. Verschiedentlich wurden Morphiuminjectionen gemacht (0,5 : 10,0), um dem Thier nur für einige Stunden die Schmerzen zu nehmen. Mit dem siebenten Tage liessen die Schmerzensäusserungen nach. Unter dem Bauche des Thieres zeigte sich aber eine starke, diffuse Schwellung der Subcutis, die sich vom Brustbein bis zum Schambein erstreckte. — Die weitere Behandlung des Patienten bestand darin, dass Wunde und Geschwulst halbstündlich mit Bleizucker-Alaunlösung gewaschen wurden. Bis zum 10. Tage nach der Operation war der Verlauf ein günstiger. Alsdann trat aber plötzlich durch die weiter eingerissene Wunde ein Mastdarmvorfall ein, der allerdings nach gründlicher Desinficirung zurückgebracht werden konnte und auch keine lebensgefährlichen Erscheinungen bedingte, jedoch zur Folge hatte, dass das Thier sich einen Leistenbruch zuzog, der dasselbe als Luxuspferd vollkommen unbrauchbar machte.

In zahlreichen Fällen, in denen bei ein- und zweijährigen Fohlen der eine oder beide Hoden im Leistencanal lagen oder sich noch in der Bauchhöhle befanden, während nur der Nebenhoden durch den inneren Bauchring getreten war, verfuhr ich nach der von Dégive angegebenen Methode. Trotzdem es mir stets gelang, den Hoden zu fassen, ohne mit den Fingern den inneren Bauchring erweitern zu brauchen, und ich unter streng antiseptischen Cautelen operirte, zeigten die Thiere einige Tage nach der Operation doch stets eine derartig starke Schwellung in der Umgegend der Wunde, verbunden mit hohem Fieber und Kräfteverfall, dass die Prognose anfangs regelmässig schlecht gestellt werden musste, und ich zu der Ueberzeugung gelangte, dass das Durchbohren des Leistencanals von den Thieren weniger gut ertragen wird, als die glatte Trennung der Bauchmusculatur auf künstlichem Wege.

In Folgendem möchte ich nun ein Operationsverfahren angeben, welches von dem Kreisthierarzt Peters in Emden und mir ausgeführt wurde und nach vielfältigen Erfahrungen äusserst empfehlenswerth genannt werden kann. Meines Wissens ist dasselbe bis jetzt nirgends beschrieben worden.

Der zu castrirende, mit einseitigem Kryptorchismus behaftete Klopfhengst, bei welchem durch die Untersuchung vom Mastdarm aus die Lage des Hodens festgestellt ist, wird auf die entgegengesetzte Seite gelegt, an welcher der Hode in der Bauchhöhle zurückgeblieben ist. Das Thier wird chloroformirt, der auswendige Hinterschenkel von dem Fesselriemen befreit und mittelst eines um das Schienbein gelegten Gurtes von 2 Personen nach rückwärts gezogen. Die Haut in der Flankengegend wird durch Rasiren von den Haaren befreit und alsdann durch Waschen mit lauwarmem Seifenwasser und Nachspülen von Sublimatwasser gründlich gereinigt. Nachdem das Pferd mit einer Wachstuchdecke bedeckt worden ist, welche nur an der gereinigten Hautstelle eine Oeffnung von zwei Handtellergrösse besitzt, wird etwa eine Handbreite unter dem äusseren Darmbeinwinkel auf der vorher gefalteten Haut ein ca. 10 cm langer Schnitt angelegt, welcher parallel dem Verlaufe der Muskelfasern des kleinen schiefen Bauchmuskels von oben hinten nach und vorn unten verläuft und nur bis zum Muskelgewebe reicht. Die Musculatur wird durch drehende Bewegungen mit der vorher gründlich desinficirten Hand getrennt, darauf wird das Bauchfell mit einem kurzen Ruck durchstossen. Alsdann wird die nochmals desinficirte Hand durch die Wunde in die Bauchhöhle geführt. Um das Eindringen von Luft in die Bauchhöhle zu vermeiden, empfiehlt es sich, um den Arm ein mit Sublimatwasser getränktes Handtuch zu legen und dieses durch einen Gehülfen auf die Wunde drücken zu lassen. Kann der Hoden durch einen Gehülfen vom Mastdarm aus festgehalten resp. der Operationswunde genähert werden, so ist es ein Leichtes, denselben in der Bauchhöhle zu fassen, im entgegengesetzten Falle ist mit den Fingern der Samenleiter, welcher in der Douglasischen Falte auf der oberen Wand der Blase liegt, aufzusuchen, um auf diese Weise zum Hoden zu gelangen. Derselbe wird in die Wunde hineingezogen, auf den Samenstrang eine hölzerne Kluppe gesetzt und der Hoden durch Abbrennen entfernt, wobei darauf Acht zu geben ist, dass nur ein ganz geringer Schorf gebildet wird. Nach gründlicher Desinficirung des Stumpfes wird derselbe in die Bauchhöhle zurückgebracht. Bis zu diesem Moment wurde der auswendige Hinterschenkel beständig nach rückwärts gestreckt; jetzt lässt man denselben los und befestigt ihn wieder mit dem Fesselriemen, weil infolge Erschlaffung des äusseren und inneren schiefen Bauchmuskels die durch die angespannten Muskeln gemachte Wunde sich hierbei von selbst fast vollständig schliesst. Hierauf wurden die Hauptränder durch die Knopfnaht genau geschlossen und die Wunde mit Jodoformcollodium bestrichen. — Einen Hengst mit doppelseitigem Kryptorchismus habe ich nicht castrirt; ich weiss aber verschiedene Fälle, in welchen bei Anwendung des Flankenschnitts beide Hoden durch eine Wunde entfernt wurden und Genesung eintrat.

Die weitere Behandlung besteht in energischem Kühlen der Flankengegend, was ich am besten dadurch erreicht habe, dass vermittelst eines Irrigators die Haut beständig berieselt wird. Dies Verfahren wird 48 Stunden hindurch fortgesetzt, nach dieser Zeit sind die Nähte zu entfernen, und die Wunde wird zweckmässig von jetzt ab mit Waschungen von Bleizucker-Alaunlösung behandelt. — Nach Verlauf von 8 Tagen ist die Wunde schon soweit geheilt, dass das Thier ohne Gefahr bewegt werden kann. Etwaige ödematöse Schwellung, die nach meiner Erfahrung bei Weitem aber nicht den Umfang erreicht, als wenn die Bauchhöhle von unten geöffnet wird, verliert sich alsbald schnell. Da ich stets im Sommer operirte, haben meine Patienten stets nur Grünfutter erhalten; jedenfalls wird leicht verdauliche Nahrung zu empfehlen sein. Ausserdem erachte ich es zweckmässig, die Thiere durch eine 24stündige Hungerkur auf die Operation vorzubereiten, auch möchte ich rathen, die Untersuchung vom Mastdarm aus

immer mindestens 3 Tage vor der Operation vorzunehmen, da es sonst schwierig sein würde, die Hand gründlich zu desinficiren.

Vorzüge dieses Operationsverfahrens: 1. Das Thier wird in der Seitenlage operirt, während bei den vorhin angegebenen Methoden die Rückenlage nothwendig ist. 2. Die Wunde wird nicht durch die Belastung mit den Eingeweiden so gezerrt, als wenn sie sich unter dem Bauche befindet. Darmvorfälle sind nicht zu befürchten. 3. Die Nachbehandlung ist eine viel leichtere, weil die Flankengegend besser mit Waschungen behandelt werden kann, als das Hodensackgebiet.

Die künstliche Durchtrennung der Bauchwand nach der dänischen Methode ist gefährlich und dürfte nach meinem Ermessen am besten ganz aufgegeben werden. In den Fällen, wo der Hoden resp. der Nebenhoden im Leistencanal seine Lage hat, ist das Dégive'sche Verfahren durchzuführen, in allen anderen Fällen möchte jedoch die von mir angegebene Methode als die am wenigsten gefährlichste zu empfehlen sein. Ich habe durch zahlreiche Untersuchungen feststellen können, dass die Behauptung in der Litteratur, der zurückgebliebene Hoden liege in den meisten Fällen entweder im inneren Bauchring oder in der Nähe desselben, eine irrthümliche ist, möchte vielmehr behaupten, dass in den meisten Fällen der Testikel durch eine Bauchfellfalte in der Lendenregion befestigt ist.

Referate.

Ueber Sporenbildung auf Fleisch von milzbrandkranken Thieren.

Von Dr. Schmidt-Mühlheim.

(Arch. f. animal. Nahrgsm.-Kunde 1889, VII.)

Es ist von Wichtigkeit, ob das Fleisch milzbrandkranker Thiere bei der gebräuchlichen Aufbewahrung eine Sporenbildung begünstigt; denn die Gefahren, welche der Genuss solchen Fleisches bedingt, würden besonders gross sein, wenn das Gift in Form von Sporen in den menschlichen Organismus gelangt, weil, während die Bacillen schon bei 50—60° ihre Schädlichkeit verlieren, die Sporen sogar die Siedehitze längere Zeit vertragen. Auch geschieht die Infektion bekanntlich mittelst der Sporen auch von der unverletzten Schleimhaut aus. Johne hat anlässlich der Fleischvergiftung zu Lauterbach festzustellen versucht, ob in dem Fleische eines geschlachteten Thieres bei Einwirkung der erforderlichen Wärme eine Bildung von Dauersporen stattfindet. Aus seinen damals angestellten Versuchen schloss Johne, dass innerhalb solchen Fleisches, selbst wenn es längere Zeit der Luft und einer hohen Sommertemperatur ausgesetzt wird, eine Milzbrandsporenbildung nicht erfolge. Nach Ansicht des Verfassers hat Johne übersehen, dass es nicht entscheidend ist, ob in dem Fleische Sporen vorkommen oder nicht, sondern dass es sich darum handelt, ob auf dem Fleisch eine Entwicklung derselben stattfindet. Verf. hat daher folgende Versuche unternommen:

Am 19. März wurde ein Meerschweinchen mit Anthrax geimpft, der aus der Milz einer Maus gezüchtet war. Das Thier starb am zweiten Tage an den Erscheinungen des Impfmilzbrandes. In seinem Blute befanden sich grosse Mengen von Milzbrandbacillen. Das Fleisch zeigte eine auffallend frische Beschaffenheit und nur mässigen Blutgehalt. Durch Andrücken von Deckgläschen an die frisch abgehäutete Oberfläche der Schenkel liessen sich ohne Weiteres Deckglaspräparate von mässig zahlreichen Milzbrandbacillen gewinnen. Die demnach an ihrer Oberfläche mit Milzbrandbacterien versehenen Schenkel werden abgetrennt und in einen Wasserwärmschrank mit constanter Temperatur von 29° an kleinen Drahtgestellen aufgehängt; diese ruhen auf einer Porcellanschale, die mit einer doppelten Lage angefeuchteten Filtrirpapiers belegt ist und über das Ganze wird eine Glasglocke gestülpt. — Nach 18 Stunden zeigt das so aufbewahrte Fleisch einen frischen Farbenton, feuchte Oberfläche mit schmierig-glänzendem Belag. Andrücken von Deckgläschen an die Oberfläche giebt Präparate, die gewaltige Massen von Milzbrandbacillen enthalten; dieselben besitzen theilweise eine ausserordentliche Länge und liegen wellig in dichten Bündeln. Nur vereinzelte Fäden sind homogen, die Mehrzahl zeigt im Innern sehr zahlreiche kleine, ovale, ungefärbte, stark lichtbrechende Körperchen. Manche Fäden sind im Zerfall begriffen, und nicht selten begegnet man freiliegenden Sporen. — Nunmehr wird ein Schenkel in absoluten Alkohol gelegt, der Rest des Fleisches aber weitere 24 Stunden im Wärmschrank belassen. Nach nunmehr 42stündigem Verweilen in demselben zeigt die Oberfläche dieses Fleisches einen dicken, schleimigen Belag. Das Fleisch selbst ist noch verhältnissmässig frisch. Präparate beweisen, dass der schleimige Ueberzug nichts weiter als eine ausserordentlich üppige Milzbrandcultur ist. Die Bacillen zeigen jetzt mehr kürzere Formen und im Innern der Stäbchen zahlreiche gefärbte ovale Körperchen; daneben finden sich zahllose freie Sporen und jugendliche Formen von Bacillen.

Besonders ist das Wachsthum da üppig, wo subcutanes Bindegewebe auf den Muskeln sitzen geblieben war. Einlegen in Alkohol verwandelt den schleimigen Belag alsbald in eine undurchsichtige Masse, welche wie mit Zuckerguss das Fleisch überzieht. Im Innern des Fleisches dagegen hat eine Vermehrung von Bacillen nicht stattgefunden, vielmehr finden sich dieselben äusserst spärlich und überdies in kugligem Zerfall begriffen.

Plattenculturen vom schleimigen Oberflächenbelag ergeben die charakteristischen Milzbrandculturen, deren Verimpfung auf Mäuse Impfmilzbrand hervorruft.

Stückchen des Fleisches, welches 12 resp. 20 Tage in absolutem Alkohol aufbewahrt worden war, wurden anderen Meerschweinchen subcutan applicirt und bewirkten den Tod der Thiere an Impfmilzbrand. Von diesen Thieren wurde nun Fleisch ebenso, wie oben beschrieben, behandelt, aber nur bei 20—25° Wärme. Die Versuche führten zu genau gleichen Resultaten.

Es ergiebt sich also hieraus, dass es beim Aufbewahren von Fleisch milzbrandkranker Thiere sehr wohl zu massenhafter Entwickelung von Stäbchen und Sporen kommen kann, indessen nur bei genügender Wärme und Feuchtigkeit und nur an der Oberfläche. Diese Entwickelung erfolgt ausserordentlich rasch.

Die Castration der Stuten.

Nach Strebel's Referat Schweiz. Archiv Bd. 31, Heft II.

Die Operation ist nicht so gefährlich, wie sie allgemein angesehen wurde, wenn antiseptische Cautelen beobachtet werden. Cadiot, Professor zu Alfort, castrirte zwei bösartige Stuten im Stehen innerhalb des Nothstalls. Eine Viertelstunde vorher war eine Morphiumchloralhydratinjection gemacht und die Stute musste Aetherdämpfe einathmen. Die Scheide wurde mit Sublimat (1:1000) berieselt. In der Mittellinie des Scheidendaches unmittelbar über dem Muttermund wurde ein einfacher Einstich gemacht, dann drei Finger in die Wunde eingeführt und die Scheidewandung bis zu dem Punkte zerrissen, wo die Hand in die Bauchhöhle eindringen konnte. Nach Auffindung der Ovarien wurden dieselben mit dem Chassaing'schen Ecraseur entfernt und nach der Operation ein ergiebiger Aderlass gemacht. Bei der Nachbehandlung wurde auf reichliche dünne Entleerungen gesehen und die Scheide mit Sublimat ausgespült. Beide Stuten blieben übrigens trotz der Castration so bösartig, wie sie vorher gewesen waren. — Thomassen zu Utrecht castrirte ebenfalls eine sehr bösartige Stute. Nachdem er den Scheidenschnitt an derselben Stelle mit einer Lancette von vorn nach rückwärts gemacht hatte, verlängerte er denselben

mittelst eines Tenotoms nach vorn. Versuche, die Eierstöcke in die Scheidenhöhle hereinzuziehen, misslangen; T. legte daher, um den Eierstock zu fixiren, eine zulaufende Schlinge um denselben; indem er diese anziehen liess, konnte er mit Leichtigkeit die Kette des Ecraseurs anlegen, dessen Schraube von einem Gehülfen gedreht wurde. Auch hier sind keine schlimme Folgen eingetreten, aber auch die Bösartigkeit ist bestehen geblieben.

Zur intratrachealen Anwendung von Arzneimitteln und speciell der Lugolschen Jodlösung bei morbus maculosus.

Die unmittelbare Application der Arzneimittel auf die Schleimhaut der Rachenhöhle und der Luftröhre sowie der Bronchien ist bekanntlich von Prof. Dieckerhoff vor mehreren Jahren nach bestimmten Indicationen für die thierärztliche Praxis verallgemeinert worden, nachdem Prof. Levi in Pisa und andere bei ihren Versuchen festgestellt hatten, dass eine grosse Zahl von Arzneipräparaten von der Respirationsschleimhaut ohne Nachtheil vertragen werden. Auf Veranlassung des Kgl. preuss. Kriegsministerium hat Prof. Dieckerhoff im Jahre 1885 für die Oberrossärzte der Remontedepots einen zweiwöchentlichen Cursus über die Localbehandlung der Respirationsorgane des Pferdes gehalten, in welchem die Anwendung der Methode bei einer grösseren Zahl von Krankheiten empfohlen worden ist. Speciell die von Prof. Dieckerhoff in die Therapie eingeführte Jodbehandlung des morbus maculosus wurde ebenfalls in ihrer Art und ihren Erfolgen zur Anschauung gebracht.

Wie gleich darauf in Berlin vielfach besprochen wurde, war von einigen Seiten das ganze Verfahren als unberechtigt und gefährlich bei der thierärztlichen Behandlung der Pferde bezeichnet worden, weil die Injection von Medicamenten eine Lungenentzündung zur Folge haben müsse. Bekanntlich hat auch Prof. Friedberger —München aus demselben Grunde von der intratrachealen Anwendung von Arzneimitteln abgerathen. Speciell die Jodbehandlung des mb. mac. ist von mancher Seite bekämpft worden, während sie in der Berliner Klinik nach wie vor mit gutem Erfolge angewandt und demgemäss empfohlen wird.

Im scharfen Gegensatz zu jenen gegen die in Rede stehende Behandlungsmethode gerichteten theoretischen Reflexionen sowie den von gewisser Seite systematisch verbreiteten angeblich thatsächlichen Beobachtungen über die Wirkungslosigkeit der Jodtheraphie bei morb. maculosus stehen die nunmehr in dem Organ für die Rossärzte der Armee veröffentlichten Erfahrungen der preussischen Remonterossärzte, welche sie auf Grund der durch Prof. Dieckerhoff empfangenen Anregung in dieser Frage selbstständig gesammelt haben.

In den preussischen 20 Remontedepots sind umfangreiche Versuche mit der laryngealen Injection von Arzneimitteln und speziell mit der derartigen Anwendung der Lugol'schen Jodjodkaliumlösung als Spezificum gegen die Blutfleckenkrankheit unternommen worden. Es wurden 722 Injectionen ausgeführt bei 290 Pferden. Die Resultate ergeben ganz übereinstimmend die völlige Ungefährlichkeit der laryngealen Applikation für Pferde überhaupt. Speziell für die Wirksamkeit des Jods gegen die Blutfleckenkrankheit lauten die Urtheile ebenfalls übereinstimmend günstig, indem die Anschwellungen oft überraschend schnell verschwanden und die so vielfach eintretende Nekrose resp. die lange Nachbehandlung dadurch vermieden wurden.

Die Schweineseuchen.

Von Semmer und Noniewicz.

Die Verfasser unterscheiden nach den in Dorpat gemachten Erfahrungen vier Schweineseuchen, nämlich: den Stäbchenrothlauf, die Löffler-Schütz'sche Schweineseuche, drittens die von Selander, Bank, Klein und Salmon beschriebene Schweinepest oder Hogcholera und fügen als vierte die enzootische Leberentzündung der Ferkel hinzu, welche im westlichen Europa nicht beobachtet zu sein scheint. Nachdem sie die bekannten Erscheinungen der erstgenannten drei Seuchen besprochen haben, äussern sie über die enzootische Leberentzündung Folgendes: Die Krankheit befällt Ferkel im Alter von 2—5 Monaten, niemals ältere Schweine. Sie vernichtet ganze Zuchten. Sie besteht in einer chronischen Entzündung und hypertrophischen Wucherung der Leber mit gleichzeitiger Affection der Nieren. Wahrscheinlich erfolgt gleich nach der Geburt eine Infection vom Nabel aus. Die ersten Stadien entziehen sich der Beobachtung, indem die Ferkel bei etwas verringerter Munterkeit verhältnissmässig gut gedeihen. Dann stellen sich Verdauungsstörungen, Appetitmangel, Apathie und Schwäche ein, und alle Ferkel sterben schnell hinter einander. — Die Section zeigt auf der Haut rothe Flecken. Die Leber ist m. o. w. vergrössert, derb, höckrig, mit Hervorragungen bedeckt, zeigt hellrothe, dunkelrothe und graugelbe Partien. Auf der Schnittfläche zeigen sich die dunkelrothen Centren der Acini von hellgrauen Partien umgeben. Die Nieren sind etwas geschwellt, die Rindensubstanz graubraun. Der Darm ist hyperämisch und zeigt theilweise Ekchymosen. Die Leberzellen sind getrübt, auch wohl fettig degenerirt. Verfasser fanden zwischen den Leberzellen, im Blute, in der Milz grosse Coccen, welche in Gelatine grauweisse, aus feinen Körnchen bestehende Colonien bilden und die Gelatine langsam verflüssigen. Impfversuche scheinen Verfasser nicht vorgenommen zu haben.

(Koch's Oesterr. Mtsschr. 89, 4.)

Ueber Tuberculose beim Pferde.

Von Fadyean.

(Journ. of comp. Path. and Therap.; Koch's Oesterr. Mtsschr. 1889, 3.)

Verfasser schreibt über einen Krankheitsfall Folgendes: Die Bronchial-, Mesenterial- und hepatischen Lymphdrüsen stark, bis zur doppelten Mannesfaustgrösse, vergrössert und von fester Consistenz, theilweis verkäst und verkalkt. Schnitte zeigten eine grosse Anzahl von Rund- und Riesenzellen und enthielten zahlreiche Tuberkelbacillen. Die Lymphdrüsen der Leberpforte hyperplastisch. In der Leber selbst kleine rundzellige Infiltrationshöfe der Glisson'schen Capsel (Miliartuberkeln) und fortgeschrittene amyloide Entartung. Die Wandungen der intralobulären Pfortadercapillaren waren derartig degenerirt, dass es nach Herbeiführung der Amyloidreaction aussah, als seien die Capillaren roth injicirt. Die dazwischen liegenden Leberzellen atrophisch. Die grösseren Gefässe waren nicht amyloid degenerirt. Verimpfungen an Kaninchen liessen Tuberculose bei denselben entstehen. Verfasser ist der Ansicht, dass vielfach Fälle von Tuberculose früher als Lymphadenome bezeichnet worden seien und dass, wenn auch zweifellos lymphatische Hyperplasien mit Bildung von Milzgeschwülsten ohne tuberculöse Grundlage beim Pferde vorkämen, doch die meisten Fälle von scheinbarem Lymphadenom auf Tuberculose zu prüfen seien.

Zur Tuberculose des Pferdes.

Nach Bericht sind in den letzten Jahren zahlreichere sicher konstatirte Fälle von Tuberculose beim Pferde in der Armee bekannt geworden, und wiederum werden mehrere Fälle davon berichtet, bei denen übrigens die Bacillen jedesmal nachgewiesen wurden: 1) Ein 18 Jahre altes Pferd hustete und magerte seit zwei Monaten ab. Bei einem Hustenanfall stiess es ein taubeneigrosses nekrotisches Lungenstück aus, welches zahlreiche Tuberkelbacillen enthielt, und entleerte grössere Blutmengen aus der Nase. Tod. Die Lungen enthielten zahlreiche von einem rothen Ring umgebene Knötchen und grössere, mit den Bronchien in Verbindung stehende

und mit grauer Masse gefüllte Höhlen. Die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen waren bedeutend vergrössert und von zahlreichen käsigen Herden durchsetzt. Schnittpräparate ergaben Rund-, Riesenzellen und Tuberkelbacillen. — 2) Ein 17jähriges Pferd, welches seit Jahren Athembeschwerden und Abmagerung gezeigt hatte, verendete plötzlich. Bei demselben zeigte sich die Pleura mit zahlreichen hirsekorn- bis taubeneigrossen Knoten besetzt, ohne dass solche in den Lungen gefunden wurden. Die Bronchialdrüsen waren vergrössert und mit kleinen graugelben Herden durchsetzt. — 3) Bei einem 7jährigen Pferde fand sich in der Milz Verdickung des trabekulären Gewebes und unzählige grauweisse Knötchen. Die Milzlymphdrüsen faustgross, mit grösseren käsigen Herden. Das Zwerchfellperitonäum mit zahlreichen traubenartigen Knoten besetzt, desgleichen die Pleura. In den Lungen taubenei- bis faustgrosse Höhlen mit eiterähnlichem Inhalt und hirsekorngrossen grauweissen Knötchen. Die bronchialen Lymphdrüsen vergrössert. — 4) Ein 8jähriges Pferd endlich, welches sich trotz guten Appetits in schlechtem Futterzustand hielt, zeigte plötzlich Erscheinungen einer Lungenerkrankung bei 40,1° C. Temperatur. Nach 4 Wochen ging der Patient hochgradig kachektisch ein. Das Euter und die rechte Leistendrüse waren vergrössert und käsig entartet. Die Gekrösdrüsen des Dickdarms zeigten sich bis zu Haselnuss- und Mannsfaustgrösse verdickt; die des Dünndarms bildeten ein traubenförmiges Convolut von 30 groben Knoten und 4,5 Kilo Gewicht. Aehnliche Veränderungen waren an den inneren Darmbeindrüsen, in der Milz 30 bis taubeneigrosse Knoten, ähnliche im Milzmagenbande, sowie im rechten Leberlappen und am Zwerchfellperitonäum. Die grösseren Knoten waren verkäst und theilweis erweicht. An der Rippenpleura zahlreiche erbsengrosse Knötchen; die Bronchialdrüsen gänseeigross, von käsigen Herden durchsetzt; in den Lungen zahlreiche hirsekorngrosse durchscheinende Knötchen. (Ztschr. f. Vet.-K. I, 2.)

Instrumentarium zur Rhino- und Laryngoscopie bei Pferden.

Die Herren Polanski und Schindelka haben, wie bereits früher mitgetheilt worden ist, einen complicirten, aus einer Anzahl von Instrumenten bestehenden Apparat erfunden, welcher es ermöglicht, unter verschiedenen Bedingungen die Nasenhöhle, die Rachenhöhle und den Kehlkopf beim Pferde zu besichtigen. Nach einer vorläufigen Mittheilung, welche wir bereits in No. 12, pg. 91 erwähnt haben, treten die Genannten jetzt mit einer ausführlichen Beschreibung ihrer Instrumente und der erreichten Erfolge an die Oeffentlichkeit. Das Instrumentarium umfasst folgende Apparate: ein Spiegelrohr zur Untersuchung umschriebener Schleimhautpartien, ein seitlich offenes Rohr, einen dreispangigen Tubus zur Besichtigung ausgedehnter Partien der Nasenhöhle und einen glatten Tubus. Mit diesen 4 Instrumenten muss bei der Anwendung ein Leiter'sches Panelektroskop in Verbindung gebracht werden. Endlich haben sie ferner ein Rhino-Laryngoskop construirt, welches mit einem Luftkühlapparat und einer Leiter'schen Batterie verbunden wird. Bezüglich der Beschreibung dieser Instrumente kann nur auf das Original verwiesen werden, welches Jeder, der von den Instrumenten Gebrauch machen will, natürlich studiren muss. Um ein allgemeines Bild aber über die Anwendung der Instrumente zu geben, kann Folgendes bemerkt werden: Die Instrumente werden bei der Untersuchung in das Nasenloch, und zwar in den unteren Nasengang mit der Richtung nach der Nasenscheidewand hin und mit der Spitze nach unten gewandt eingeführt und unter leicht drehenden Bewegungen sanft vorwärts geschoben. Man kann dann die für den betreffenden Zweck passenden Instrumente bis in den Rachen vorschieben. Will man — was ja sicher zweckmässig sein wird — alle der Untersuchung zugänglichen Theile besichtigen, so wird man praktischerweise mit der Besichtigung des Kehlkopfes beginnen, dann den Rachen und schliesslich die Nase inspiciren. Was die specielle Anwendung der einzelnen Instrumente anlangt, so muss auch hier wieder auf das Original verwiesen werden. Die Verfasser fügen ihrer interessanten Arbeit schliesslich eine Anzahl von Beobachtungen bei, die sie mittelst ihrer Instrumente an den betreffenden Organen im gesunden und kranken Zustande gemacht haben. Sie haben übrigens auch versucht, diese Instrumente zur Beleuchtung des Mastdarms und der (weiblichen) Harnblase zu benutzen, können indess über letztere Versuche ein Endurtheil noch nicht abgeben. Die Erfindung der genannten Herren ist zweifellos ebenso interessant, als in diagnostischer Beziehung unter Umständen werthvoll. Für die allgemeinere Anwendung in der Praxis dürfte freilich der gewiss recht erhebliche Preis der Instrumente vorläufig ein schwer zu besiegendes Hinderniss bilden.

(Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Vet.-Kunde Bd. 3, Heft 1 u. 2.)

Reichsgerichtserkenntniss.

Erkenntniss vom 1. October 1888 betrifft folgende Fragen:

1. Genügt zur Begründung der Annahme, dass Jemand wissentlich gesundheitsschädliches Fleisch in den Verkehr gebracht habe, die Feststellung, dass er wisse, dasselbe rühre von einem kranken Thiere her?

2. Genügt die Möglichkeit, dass Personen, welche nach dem Genusse derartigen Fleisches von seiner Herkunft hören, aus Ekel an ihrer Gesundheit geschädigt werden können, um das Fleisch als ein Nahrungsmittel anzusehen, welches die menschliche Gesundheit zu schädigen geeignet ist?

Der § 12 des Nahrungsmittelgesetzes setzt voraus das Bewusstsein des Thäters, dass der betreffende Gegenstand als Nahrungsmittel dienen soll und gesundheitsschädlich sei, zweitens die objective Thatsache, dass er auch wirklich geeignet ist, die Gesundheit zu schädigen. Der Vorderrichter hatte ausgeführt, dass die strafbare Absicht der Angeklagten sich daraus ergebe, dass dieselben wussten, es sei ein thierärztliches Zeugniss erforderlich, darum aber nicht nachsuchten. Der Angeklagte A. verkaufte ferner die betreffende Kuh für 48 Mk., um welchen Preis eine gesunde Kuh nicht verkauft werden würde.

Danach ist, wie das Reichsgericht ausführt, allerdings anzunehmen, dass die Angeklagten die polizeiliche Vorschrift bewusst umgingen. Es würde auch hinreichen, nachzuweisen, dass ein vor der Schlachtung nicht gesund gewesenes Stück Vieh verkauft wurde, aber es geht daraus nicht hervor, dass die Angeklagten wussten, es handle sich um gesundheitsschädliches Fleisch, weil das Fleisch eines nicht gesunden Thieres nicht immer zugleich als gesundheitsgefährlich anzusehen ist.

Der Vorderrichter hatte sich ferner mit dem Gutachten zweier Sachverständigen begnügt, welches besagte, dass das Fleisch einer wie im vorliegenden Falle an Darmentzündung erkrankten Kuh gesundheitsschädlich wirken könne, indem diese Wirkung schon allein durch den Ekel entstehen könne, der bei denjenigen hervorgebracht werde, welche nach dem Genusse von der Krankheit der Kuh Kenntniss erhielten.

Diese Begründung der Schädlichkeit des Fleisches wird durch das Reichsgericht verworfen, weil die Gesundheitsgefährlichkeit nach dem Urtheil desselben eine objective Eigenschaft ist, welche dem Gegenstande anhaften muss. Mag auch das Gefühl des Widerwillens gegen den Genuss derartigen Fleisches vielfach bestehen, dasselbe also ekelhaft genannt werden können, so ist doch nicht alles Ekelhafte gesundheitsschädlich.

Zwar müssen auch diejenigen Gegenstände als zum Genuss

minder geeignet bezw. verdorben bezeichnet werden, deren Genuss in Folge einer Veränderung des normalen Zustandes zum Schlechteren Ekel erregt, d. h. nicht bloss nach dem individuellen Geschmack sondern nach der allgemeinen Anschauung bezw. der Anschauung derjenigen Berufsklassen, denen die Kauflustigen angehören.

Im vorliegenden Falle aber ist nicht einmal ein derartiger ekelerregender, durch eine qualitative äusserlich erkenntliche Verschlechterung herbeigeführter Zustand des Fleisches festgestellt, sondern der Richter hat nur angenommen, dass diejenigen, welche nach dem Genuss des Fleisches von der Krankheit der Kuh Kenntniss erhielten, sich ekeln würden und dadurch geschädigt werden könnten. Von einem derartigen, nicht auf die Beschaffenheit des Fleisches gestützten, je nach Geschmack, Bildungsgrad und Wohlhabenheit des einzelnen Käufers mehr oder weniger vorhandenen Widerwillen kann die Frage nicht abhängig gemacht werden, ob das Fleisch objectiv geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu schädigen.

(Nach dem Arch. f. animal. Nahrungsm.-Kunde Bd. 14, No. 8.)

Nach den Mittheilungen des Statistischen Centralbüreaus über die Landwirthschaft und Viehzucht in Schweden betrug 1887 der Viehstand in Schweden bei einem Gesammtareal von 3,168,857 ha bebautem Land und 1,758,592 ha Weideland (excl. Forst etc.) 408,946 Pferde über drei Jahr und 72,311 Fohlen; ferner 48 825 Bullen, 1,532,690 Kühe, 263,479 Ochsen, 485,712 Stück Jungvieh, 1,377,685 Schafe, 571,114 Schweine und 90,548 Ziegen.

Kleine Mittheilungen.

Statistisches.

Nach einem vom Reichsgesundheitsamt veröffentlichten statistischen Werke waren im Jahre 1887 im Deutschen Reiche vorhanden 15 824 approbirte Aerzte, von denen 4 pCt. ausschliesslich in Heilanstalten thätig sind. Es kommt somit 1 praktizirender Arzt auf 3369 Einwohner. Bei Heer und Marine sind 1335 Aerzte angestellt. Ausserdem üben noch 669 Landärzte aus älterer Zeit, zumeist ohne akademische Bildung, vorzugsweise in Württemberg, die Behandlung von Kranken aus. Die jetzige Zählung ergiebt im Vergleich mit der letzten vom Jahre 1876 eine erhebliche Zunahme der praktischen Aerzte, da die Einwohnerzahl Deutschlands um 9,7 pCt., die Zahl der frei prakticirenden Aerzte um 15,4 pCt. zugenommen hat. Diese Zunahme ist wesentlich den grösseren Gemeinden mit 5000 und mehr Einwohnern zu Gute gekommen (27 pCt. Zunahme), während sie in den kleinen Gemeinden sogar etwas abgenommen hat. — Die Zahl der Militairärzte hat trotz der Vermehrung der betreffenden Stellen sich etwas vermindert. Die Zahl der Wundärzte ist um die Hälfte heruntergegangen. — Die grösste Zahl der Aerzte haben die Hansestädte. In Preussen kommt 1 Arzt auf 3442 Einwohner. Sehr wenig Aerzte giebt es in den Provinzen Preussen und Posen, wo 1 Arzt auf 5600 Einwohner kommt. In den Grossstädten mit 100 000 und mehr Einwohnern kommt 1 Arzt auf 2138 Einwohner. Die grossen Städte haben im Durchschnitt um die Hälfte mehr Aerzte als die Mittelstädte und das Drei- und Vierfache mehr als die kleinen Gemeinden. (Vergl. auch No. 13, pag. 100 d. B. T. W.)

Laut Bekanntmachung des Reichskanzlers haben im Deutschen Reich während des Prüfungsjahres 1887/88 die Approbation verlangt 1215 Aerzte, 85 Zahnärzte, 143 Thierärzte, 560 Apotheker. Von den Thierärzten wurden approbirt: in Preussen 98, in Bayern 15, in Sachsen 11, in Württemberg 12 und in Hessen 7.

Im statistischen Jahrbuche der Stadt Berlin von Böckh für das Jahr 1885 ist die Thatsache mitgetheilt, das seit 1876 in Berlin ein stetiger Rückgang der Geburten von 47,17 pro Mille abwärts bis auf 36,76 pro Mille zu verzeichnen ist. Die Sterblichkeit betrug 24,37 pro Mille, die günstigste Zahl seit 1860.

Nachrichten über Seuchen und Tilgungsmassregeln.

In Bayern hat die Lungenseuche seit 1879 sich fortdauernd vermindert. Es kamen vor:

1879	1494	Erkrankungen	in	215	Gemeinden,
1880	928	"	"	125	"
1881	846	"	"	113	"
1882	357	"	"	108	"
1883	281	"	"	83	"
1884	377	"	"	90	"
1885	281	"	"	59	"
1886	215	"	"	58	"
1887	312	"	"	50	"
1888	44	"	"	22	"

Aus dem 28. Bd. der österreichischen Statistik ergiebt sich, dass im Jahre 1885 in Oesterreich 86 Personen an Wuthkrankheit gestorben sind, davon 28 in Böhmen und 26 in Galizien.

Grossbritannien. Der britische Geheime Rath hat am 17. December 1888 eine Verordnung erlassen, wonach bei Ausbrüchen der Lungenseuche nicht allein der verseuchte Platz, sondern auch die Umgegend auf einen Umkreis von einer halben Meile als verseucht zu gelten hat. Gleichzeitig sind bestimmte Verkehrsbeschräukungen für diesen verseuchten Kreis vorgeschrieben.

Schweden. Laut Bekanntmachung des Königlichen Commerz-Collegiums vom 3. d. M. wird von demselben Elsass-Lothringen als von Maul- und Klauenseuche befallen angesehen. —

Frankreich. Durch Verordnung vom 11. d. M. hat der Ackerbau-Minister wegen der in der Schweiz herrschenden Maul- und Klauenseuche die Einfuhr von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen dortiger Provenienz nach Frankreich sowohl direct, als im Transit über Italien bis auf Weiteres verboten. — Dagegen ist der Import von Vieh aus Belgien nach Frankreich durch Verfügung vom 17. d. M. wieder gestattet worden. (R.-A. No. 121 vom 22. Mai 1889.)

In Belgien ist das Verbot der Einfuhr von Schweinen und Schweinefleisch aus Dänemark aufgehoben worden.

Fleischschau.

Gerichtsentscheidung in Bezug auf die Fleischbeschau. Eine principiell wichtige Entscheidung hat die Strafkammer zu Hagen in Westfalen gefällt. Mehrere Landwirthe waren vom Schöffengericht zu Geldstrafen verurteilt worden, weil sie ihr geschlachtetes Vieh nicht bei dem von der Polizei angestellten Fleischbeschauer ihres Bezirks hatten untersuchen lassen. Mangel an Zutrauen hinsichtlich der regelrechten Ausführung der Untersuchung hatte sie bewogen, das Fleisch von einem anderen Beschauer untersuchen zu lassen. Dass das Misstrauen begründet war, erhellt aus der seitdem erfolgten Absetzung des Betreffenden. Trotzdem hatte der Staatsanwalt Bestrafung beantragt mit der Begründung, dass es den Leuten immerhin freigestanden hätte, das Fleisch von einem anderen Beschauer untersuchen zu lassen, dass es aber unter allen Umständen dem für den Bezirk angestellten Fleischbeschauer zur Untersuchung überwiesen werden müsse. Der Gerichtshof schloss sich jedoch einem Urtheil des Oberlandesgerichts an, laut welchem das Publikum nicht verpflichtet ist, bei dem polizeilicherseits für einen Bezirk angestellten Fleischbeschauer untersuchen zu lassen. Die Angeklagten wurden demgemäss freigesprochen.

In Berlin wurde kürzlich ein Schlächtermeister, weil er zwei Hinterviertel, die von einem generell tuberculösen Thiere stammten, feilgeboten hatte, in Rücksicht auf eine Vorbestrafung zu vier Monaten Gefängniss verurtheilt.

Thierschau etc.

In der Pfingstwoche, nämlich am 11. und 12. Juni d. J., wird in Dresden der 10. internationale Thierschutzcongress abgehalten. Laut Programm sollen eine Reihe von Anträgen über den Transport von Thieren, einen internationalen Vogelschutz, die Betäubung der Schlachtthiere, die Errichtung einer internationalen Centralstelle für Thierschutz, über das Absträngen und die Abwartung der Pferde, die Abschaffung der Stiergefechte, die Einführung eines Normalhundemaulkorbes, sowie die Errichtung von Hunde-Asylen zur Verhandlung gelangen. Auch in Bezug auf die Jagd- und Pferderennen sollen Beschlüsse gefasst werden. Die Delegirten der einzelnen Thierschutzvereine halten am 2. Pfingstfeiertage Abends 7 Uhr im Italienischen Dörfchen eine Vorversammlung ab.

Für die Ausstellung der D. L. G. in Magdeburg sind angemeldet 300 Pferde, 600 Rinder, 850 Schafe, 430 Schweine und Geflügel, 1000 Gegenstände von landwirthschaftlichen Erzeugnissen und Hülfsstoffen und 3000 Maschinen und Geräthe. An Preisen kommen zur Vertheilung 63000 M. an Geld, 170 Denkmünzen und 15 Ehrenpreise.

Bekanntmachungen.

Preussen. Verordnungen, betr. die Beförderung von Wiederkäuern und Schweinen nach den Nordseehäfen. a) Reg.-Bezirk Magdeburg. Vom 18. April 1889. (Amtsbl. d. Kgl. Reg. z. Magdeburg S. 134.)

Mit Bezug auf die Polizei-Verordnung vom 3. November 1888 (Amtsblatt Stück 45 S. 384), betreffend Verladung von Wiederkäuern und Schweinen auf Eisenbahnen nach den Nordseehäfen, bestimme ich hiermit für den Kreis Osterburg, dass die thierärztliche Untersuchung der hier in Rede stehenden Viehtransporte ein für alle Mal auf der Eisenbahnstation Seehausen i. Altmark und zwar an jedem Donnerstag Vormittag regelmässig stattzufinden hat.

Dies bringe ich zur Kenntniss der Betheiligten.

Magdeburg, den 18. April 1889.

Der Regierungs-Präsident.

b) Reg.-Bezirk Posen. Vom 30. April 1889. (Amtsbl. d. Kgl. Reg. z. Posen S. 125.)

Unter Bezugnahme auf die Polizeiverordnungen vom 21. Januar 1888 (Amtsbl. S. 36) und vom 9. October 1888 (Amtsbl. S. 389), betreffend die Verladung von Wiederkäuern und Schweinen auf Eisenbahnen nach Nordseehäfen bestimme ich hiermit für den Kreis Samter, dass die thierärztliche Untersuchung der in Betracht kommenden Viehtransporte auf der Eisenbahnstation Samter regelmässig an jedem Freitag Vormittag 8 Uhr und auf der Eisenbahnstation Wronke an jedem Freitag Vormittag 12 Uhr stattzufinden hat.

Dies bringe ich hiermit zur öffentlichen Kenntniss.

Posen, den 30. April 1889.

Der Regierungs-Vice-Präsident.

Hamburg. Verordnung, betreffend die thierärztliche Untersuchung der zur Beförderung nach den Nordseehäfen mit Flussschiffen bestimmten Wiederkäuer und Schweine. Vom 23. April 1889.

Unter Bezugnahme auf die Verordnung vom 13. October 1888, betreffend die thierärztliche Untersuchung der zur Beförderung nach den Nordseehäfen bestimmten Wiederkäuer und Schweine, wird auf Grund der §§ 18 und 20 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 ferner verordnet, dass Wiederkäuer und Schweine, welche bestimmt sind, nach den Nordseehäfen Hamburg, Harburg, Altona, Bremen, Bremerhaven, Geestemünde und Tönning (letzteres jedoch nur für die Zeit vom 1. Juni bis 30. November jeden Jahres) befördert zu werden, im hiesigen Staatsgebiete auch in Schiffsgefässen erst dann verladen werden dürfen, wenn die Thiere unmittelbar vorher von einem dazu bestellten Thierarzt untersucht und als gesund befunden sind und eine Bescheinigung darüber vorgelegt wird.

Die Bescheinigung hat der Begleiter der Thiere oder der Schiffsführer während des Transports bei sich zu führen und den mit der Ueberwachung der Durchführung dieser Bestimmung beauftragten Polizeiangestellten auf deren Verlangen vorzuzeigen.

Zuwiderhandlungen werden nach § 66 No. 4 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880 mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit Haft bestraft.

Hamburg, den 23. April 1889.

Berlin. Polizeiverordnung, die Hundefuhrwerke betr. Vom 26. April 1889.

Auf Grund der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Gesetzsammlung S. 195 ff.) und § 5 ff. des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (Gesetzsammlung S. 265) wird hierdurch nach Zustimmung des Gemeindevorstandes für den Stadtkreis Berlin Folgendes verordnet: § 1. Jeder Führer eines Hundefuhrwerks ist verpflichtet, ein Gefäss zum Tränken der Hunde und im Winter eine trockene Unterlage (Decke oder Brett) bei sich zu führen. Er hat die Hunde rechtzeitig zu tränken und bei kaltem und nassem Wetter ihnen bei jedem längeren Aufenthalt die Unterlage zu unterbreiten. § 2. Uebertretungen dieser Verordnung werden mit Geldbusse bis zu 30 Mk. oder entsprechender Haft bestraft.

Patent-Amt.

Patent-Erlöschungen: Klasse 45. No. 40477. Vorrichtung zum Putzen von Pferden und Vieh.

Von Herrn Professor Fröhner ist der Redaction folgende Zuschrift mit der Bitte um Veröffentlichung zugegangen:

In der No. 21 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift findet sich eine Besprechung meines Lehrbuches der Arzneimittellehre durch Herrn Dr. Arnold. Das freundliche Wohlwollen, welches der Herr Recensent dem Werke entgegengebracht hat, giebt mir Veranlassung, im Interesse der Studirenden ein Missverständniss kurz zu berichtigen, dass mir im Schlusse der genannten Besprechung aufgefallen ist. Der Herr Referent hat dort bemerkt, dass er meiner in der Vorrede gemachten Behauptung „dass das Lehrbuch genau der Durchschnittssumme von Kenntnissen entspräche, welche heutzutage im Examen von einem Candidaten der Thiermedicin in Pharmakologie, Pharmakognosie und pharmaceutischer Chemie verlangt werden muss und darf," nicht ganz beistimmen könne. Denn es seien doch in dem Werke eine Reihe von Arzneimitteln besprochen, welche wohl nie in der Thiermedicin zur Verwendung kommen (z. B. Ol. Rosarum, Rhiz. Iridis, Gem. Myristicae, Fruct. Vanillae, Ol. Aurantii Flor. etc.), sowie solche, welche vielleicht bald wieder aus dem Arzneischatze verschwinden dürften (z. B. viele der ätherartigen und chloroformartigen Narcotica, Strophantuspräparate, manche Fiebermittel und neuere pflanzliche Abführmittel etc.).

Ich erlaube mir zunächst bezüglich des letztgenannten Productes zu bemerken, dass der angezogene Satz meiner Vorrede sich lediglich auf die officinellen Arzneimittel bezieht, welche, bekanntlich allein Gegenstand der thierärztlichen Fachprüfung sind. Nur von diesen kann also im Examen die Durchschnittssumme von Kenntnissen verlangt werden, und ich habe auch in der That niemals bei der Prüfung Kenntnisse über nicht-officinelle Mittel verlangt.

Die nicht-officinellen Arzneimittel sind deshalb auch in dem Lehrbuche durch besondere Zeichen und häufig auch noch durch kleinere Drucke kenntlich gemacht. Sie sind aus dem Grunde dem Lehrbuche einverleibt worden, weil sie im Grossen Ganzen zum Arzneischatze gehören und weil das Interesse an den neueren Arzneimitteln auch in thierärztlichen Kreisen erfreulicher Weise ein sehr reges ist. Auch habe ich speciell von dem Strophanthussamen, sowie von manchen neueren ätherartigen und Fiebermitteln so gute therapeutische Resultate erzielt, dass ich dieselben den Collegen in der Praxis nicht vorenthalten zu dürfen glaubte.

Gegen den zweiten Einwand, wonach in meinem Werke eine Reihe von Mitteln beschrieben sind, welche wohl nie in der Thiermedicin zur Anwendung kommen, muss angeführt werden, dass ein Lehrbuch der thierärztlichen Arzneimittellehre, wenn es sich nicht dem Vorwurfe der Unvollständigkeit aussetzen will, sämmtliche officinellen Mittel, auch die vom Referenten erwähnten, enthalten muss. Dass die genannten Mittel in der Thierheilkunde überhaupt nicht zur Anwendung kommen, ist nicht zutreffend. Ich habe selbst sowohl Oleum Rosarum als Ol. Aurantii Flor. in der feineren Hundepraxis, als Geruchscorrigens für Salben, Linimente, Mixturen etc. verschrieben. Auch Rhizoma Iridis wird in der Thierheilkunde als Bestandtheil der Species pectorales, namentlich beim Hunde angewandt. Endlich darf ich wohl darauf hinweisen, dass der Herr Referent selbst die in meiner Arzneimittellehre gerügten Mittel in seiner für die Thierheilkunde bearbeiteten Pharmakognosie aufgenommen hat. Dort findet sich Rhizoma Iridis (S. 49), Fructus Vanillae (S. 86), Oleum Aurantii Flor. (S. 30), sowie dass ätherische Ol. der Myristicablüthe (S. 32).*)

Personalien.

Thierarzt Ludwig Steuert zu Alzenau ist zum Bezirksthierarzt in Memmingen ernannt worden.

Thierarzt Becker hat sich in Heiligenhafen (Holstein) niedergelassen. — Thierarzt Franke ist von Bonn nach Cöln verzogen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg; Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus; Berent (1050 M.), Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.); Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld; Schlüchtern; Tann; Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel.

Die Kreisthierarztstelle des Oberlahnkreises mit dem Amtssitze in Weilburg ist zu besetzen. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Wiesbaden. —

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Die Stelle des städt. Schlachthausverwalters in Siegen ist zu besetzen. Gehalt 2400 Mk., freie Wohnung und Feuerung. Caution 1000 Mk. — In Malstatt-Burbach ist die Schlachthofverwalterstelle durch einen approbirten Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerb. an Bürgermeister Meyer. — In Haynau wird vom Magistrat für das am 1. August zu eröffnende Schlachthaus ein Thierarzt gegen 1500 Mk., freie Wohnung und Heizung etc. gesucht. — Am städt. öffentl. Schlachthause zu Myslowitz soll die Stelle eines Verwalters durch einen Thierarzt besetzt werden. Gehalt ausser freier Wohnung 2100 M. steigend bis 3000 M. Caution 600 M. Bewerb. an den Magistrat. — Die Stelle des Schlachthofverwalters am städt. Schlachthofe in Goldberg i. Schl. ist durch einen Thierarzt baldigst zu besetzen. Gehalt ausser freier Wohnung, Feuerung und Beleuchtung 1400 Mk. Privatpraxis ev. gestattet. Bewerb. an den Magistrat. —

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Borken, Bezirk Cassel. (In Folge Todes des 33 Jahre dort ansässig gewesenen Thierarztes Eichler. 40 Ortschaften, 30 Güter, amtliche Fleischschau. Fixum. Bewerb. an den Bürgermeister von Borken.) — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Burghaslach, Bayern. — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Feudenheim, Baden. (In Folge Todesfall erledigt. 600 M. Fixum. Bewerb. b. Gemeinderath Bohrmann.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgerm. Marxbauer.) — Ichenhausen. (Bewerb. an Bürgerm. Moll.) — Lauterecken. (Bewerb. a. d. Stadtrath.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Miehlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder.) Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nesselwang, Amt Füssen in Bayern. (400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Probst.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Rotte, Oberamt Leutkirch, Bayern. — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (In Folge Todesfall erledigt. Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes erwünscht. Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zeven, Prov. Hannover. (Fleckenvorst. Dreyer.) — Zinten (Ausk.: Apoth. Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter oder Assistent. Adr. G. W. 20 postl. Hannover.

Besetzt sind: Bezirksthierarztstelle Memmingen. — Stelle zu Heiligenhafen. Desgl. zu Ballenstedt.

*) Die Redaction gestattet sich zu letztem Satz die Bemerkung, dass dieser scheinbare Widerspruch wohl in der erheblichen Verschiedenheit der Aufgaben beider Bücher seine Erklärung findet.

Eingesandt.

Die Landsmannschaft „Normannia" zu Hannover feierte den 10., 11. und 12. d. M. ihr 25 jähriges Stiftungsfest verbunden mit der Weihe des von den alten Herren gestifteten Banners. Schon am 10. waren zu der officiellen Empfangskneipe viele alte Herren und Vertreter der Cartellverbindungen „Franconia" (Berlin) und „Suevia" (Stuttgart) erschienen. Den 11. Abends 8 Uhr versammelte sich die ganze Couleur nebst alten Herren und Gästen in dem festlich decorirten Saale der Börse. Auf der rechten Seite zwischen den Fahnen der beiden Cartells war auf einem Podium das noch verhüllte neue Banner aufgestellt. In der Mitte oben hatte das Präsidium Platz genommen und rechts und links von ihm die Chargirten der Cartells und der Landsmannschaft „Hannoverania" (Hannover); an dieselben schlossen sich die übrigen Ehrengäste an. Unter letzteren bemerkte man auch den eifrigen Vorkämpfer des thierärztlichen Standes Herrn Senator Dr. Schlaeger. Die alten Herrentafel war bis auf den letzten Platz besetzt.

Den Glanzpunkt des Abends bildete die Bannerweihe. Dieselbe nahm der alte Herr Vollers, Staatsthierarzt aus Hamburg, vor. Einen imposanten Anblick bot, nachdem die Hülle gefallen, das von sämmtlichen Chargirten mit gezogenen Schlägern umstandene Banner dar. Dasselbe ist als ein Kunstwerk der Stickerei zu bezeichnen; auf der vorderen Seite auf weissem Grunde erblickt man das Wappen der Landsmannschaft „Normannia", darüber das Gründungsjahr 1864; auf der Rückseite auf grünem Grunde die Farben mit eingesticktem Zirkel und die Jahreszahl 1889.

Der Festcommers verlief in echt studentischer Weise und erst mit des Morgens Grauen trennten sich die Theilnehmer.

Am folgenden Morgen 10 Uhr war gemeinsames Frühstück im Grand Restaurant Victoria, nachher Corsofahrt durch die Stadt, zu der die Chargirten im vollständigen Wichs erschienen waren. Voraus das neue Banner, ihm folgten die Fahnen der beiden Cartellverbindungen und die der Landsmannschaft „Hannoverania". Der Mittags unternommene Ausflug nach Barsinghausen verlieh dem Feste einen würdigen Abschluss. Noch lange werden sich die Theilnehmer der fröhlich verlebten Tage des 25 jährigen Stiftungsfestes der Landsmannschaft „Normannia" erinnern.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 13. Juni 1889. № 24. Fünfter Jahrgang.

Die Indicationen für die intratracheale und intralaryngeale Application von Arzneimitteln.

Von

Professor Dr. **Dieckerhoff** — Berlin.

Auszug aus einem in der General-Versammlung des Thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg am 19. Mai 1889 gehaltenen Vortrage.

In der neueren Zeit haben sich die Thierärzte mit anerkennenswerthem Streben bemüht, bei der Behandlung der Krankheiten möglichst einfache Heilmittel auf Grund gut präcisirter Indicationen zu verwenden. Während in der älteren Zeit die Meinung bestand, dass durch Vermischung einer grossen Zahl von Medicamenten heilbringende Kräfte besonderer Art entständen, hat sich in der Gegenwart die Ueberzeugung allgemein befestigt, dass zu den meisten therapeutischen Anordnungen die einfachen Medicamente am zweckmässigsten sind.

Die Lehre von den Heilindicationen ermangelt indes für manche Fälle noch der festen Begründung. Begrifflich lässt sich mit der „Indicatio morbi" so ziemlich Alles verbinden, was zum Vortheil des Besitzers bei der Behandlung eines kranken Thieres empfehlenswerth erscheint, wenn auch nach der conventionellen Definition vorwaltend die Natur der anatomischen Veränderungen in den kranken Organen beachtet werden soll. Die „Indicatio symptomatica" umfasst bekanntlich die Gründe, welche die Bekämpfung des einen oder anderen Bestandtheils der allgemeinen Krankheit rechtfertigen. Nach der „Indicatio causalis" soll bei der Behandlung eines kranken Thieres alles vermieden werden, was den Krankheitsverlauf erschweren und namentlich die Entwickelung lebensgefährlicher Complicationen oder Folgeleiden begünstigen kann. Die „Indicatio prophylactica" richtet sich auf die Anordnung der Massnahmen, durch welche der Entstehung einer Krankheit vorgebeugt werden kann.

Die wesentlichsten Gründe für die Anwendung eines besonderen Heilverfahrens liegen für den Thierarzt immer in der Aetiologie und pathologischen Anatomie bei der zu behandelnden Krankheit. Demnach fusst die Aufstellung einer rationellen Heilindication vorwiegend auf einer exacten Diagnose. Hierbei ist indes die Feststellung der Krankheit an sich nicht ausschliesslich massgebend; es kommt vielmehr darauf an, während des Verlaufs einer Krankheit den Eintritt von Veränderungen zu eruiren, welche wegen ihrer nachtheiligen Folgen die Anwendung besonderer Mittel erforderlich machen.

Dass Medicamente in wässeriger Lösung von der Luftröhrenschleimhaut resorbirt und deshalb ohne Gefahr intratracheal applicirt werden können, ist schon seit mehr als 50 Jahren bekannt. Die Thierärzte wurden von Neuem darauf aufmerksam, als 1883 Dr. Levi zu Pisa eine Abhandlung veröffentlichte, in welcher das Verfahren vorzugsweise zu dem Zwecke empfohlen wurde, Arzneimittel von allgemeiner Wirkung durch die Luftröhren—und Bronchialschleimhaut dem Organismus einzuverleiben. Ich habe demnächst (Adam's Wochenschrift No. 1, 1886) in einem ausführlichen Vortrage erörtert, dass manche Krankheiten der Respirationsschleimhaut zweckmässig mittelst Injectionen von Arzneipräparaten auf die Schleimhaut des Kehlkopfes, des Schlundkopfes oder der Kopfhöhlen local zu behandeln sind, dass dagegen die intratracheale Anwendung der Arzneipräparate von allgemeiner Wirkung nicht in dem von Herrn Levi behaupteten Umfange empfehlenswerth ist. Bei dieser Gelegenheit habe ich mich auch schon sehr bestimmt darüber ausgesprochen, dass Entzündungsprocesse von grösserer Ausdehnung in den Lungen mit dieser Heilmethode nicht vortheilhaft behandelt werden können. Wenn auch sämmtliche Mittel, welche sich durch subcutane Injection einverleiben lassen, ebenso gut von der Luftröhren- und Bronchialschleimhaut resorbirt werden, so ist doch im Allgemeinen für die thierärztliche Praxis die Injection in die Unterhaut leichter; die subcutane Methode wird daher durch die intratracheale Behandlung nicht verdrängt werden. Trotzdem empfiehlt sich für einzelne Fälle die Einverleibung von Arzneimitteln, die eine beruhigende Wirkung haben, durch die Luftröhreninjection, theils weil hierbei grössere Quantitäten injicirt werden können, theils weil einzelne Pferde den Einstich durch die Haut in die Luftröhre besser ertragen als die Application der Pravaz'schen Spritze in die Subcutis. Beim Tetanus der Pferde, gegen welchen ein wirksames Heilmittel leider noch nicht bekannt ist, habe ich gefunden, dass das beste Beruhigungsmittel die Blausäure ist. Dieselbe enthält in dem für die Zwecke der hiesigen

Kliniken bestimmten Präparat 12 % Cyanwasserstoff. Von dieser verdünnten Blausäure injicire ich 0,5—1,0 g in 10—15 g Wasser in die Trachea. Die Beruhigung der Pferde stellt sich schon nach 5 Minuten ein und dauert mehrere Stunden. — Mit Dr. Levy muss ich auch anerkennen, dass die Tracheal- und Bronchialschleimhaut eine Mischung von Oleum Terebinthinae und Oleum provinciale zu gleichen Theilen ohne Nachtheil verträgt, während das Präparat in der Subcutis leicht eine eiterige Phlegmone erzeugt. Indess giebt es für die Anwendung des Terpentinöls, so auffallend die Eigenschaften und Wirkungen desselben sind, keine fruchtbringenden Heilindicationen zur innerlichen Behandlung allgemeiner Krankheiten. Auch das Schmarotzerthum der Fadenwürmer in den Bronchien bei Lämmern (die Lungenwurmseuche der Schafe), zu dessen Heilung Terpentinölinjectionen in die Luftröhre von Levi und Anderen empfohlen sind, habe ich in dieser Weise vergeblich behandelt. Kreisthierarzt Klein hatte die besondere Gefälligkeit, drei mit Lungenwürmern behaftete Lämmer mir zu therapeutischen Versuchen für die Klinik zu schenken. Ich fand hierbei, dass Schafe die Terpentinölinjection viel weniger gut ertragen, als Pferde und Rindvieh, und dass die Fadenwürmer durch diese Injectionen nicht getödtet werden. Gleich ungünstige Resultate hat Departementsthierarzt Ollmann zu Greifswald bei Lämmern beobachtet, welche er mit Terpentinölinjectionen in die Luftröhre zu heilen versuchte (Schneidemühl's Rundschau 1889).

Mit grösserem Nutzen ist die intratracheale Application der Medicamente auszuführen bei der Blutfleckenkrankheit der Pferde, bei welcher bekanntlich der Kopf oder die Halsorgane oft so stark geschwollen sind, dass das Eingeben von Medicamenten unmöglich ist. Ich verwende hierzu, wie ich vor zwei Jahren (Adam's Wochenschrift 1887) mitgetheilt habe, die Lugol'sche Jodlösung. Wenn auch nicht alle Fälle mit der von mir empfohlenen Behandlung geheilt werden können, so habe ich doch Gelegenheit gehabt, mich von dem grossen Nutzen derselben an einem reichen Erfahrungsmaterial zu überzeugen. Gegenüber der Frage, ob der Morbus maculosus bei Pferden mit Jod vortheilhaft zu behandeln ist, darf nicht ausser Acht bleiben, dass sich die Krankheit nachweisbar in zahlreichen Fällen als Folgeleiden eiteriger Entzündungen ausbildet und dass daher auf eine Heilung nur so lange zu rechnen ist, als die primäre Krankheit nicht einen tödtlichen Charakter hat. Ferner ist zu berücksichtigen, dass, wenn die specifische Intoxication beim Morbus maculosus einen sehr hohen Grad erreicht hat, jede curative Behandlung erfolglos bleibt. Endlich darf bei der in Rede stehenden Frage nicht übersehen werden, dass der Morbus maculosus, wie bereits in der früheren Zeit bekannt war, bevor ich die intratracheale Anwendung einer Jodlösung gegen denselben empfohlen habe, bei ungünstigem Ausgange in den meisten Fällen zu einer eiterig-jauchigen Bronchopneumonie und hierdurch zum Tode führt. Es gehört nicht viel Unterscheidungsvermögen dazu, um in einem concreten Falle nachzuweisen, dass die tödtliche Bronchopneumonie durch Aspiration deletärer Stoffe aus der Rachenhöhle oder aus einer zur Eröffnung der Trachea gemachten und schlecht behandelten Wunde herrührt resp. dass die Pneumonie nichl durch die Jodlösung hervorgebracht ist. In den zahlreichen Fällen, in welchen ich an den in meine Klinik eingestellten Pferden den Morbus maculosus behandelte, hat sich die von mir empfohlene Behandlung als eine nützliche und als die beste von den bis jetzt bekannt gewordenen Methoden bewährt. Dieselbe besteht im Wesentlichen darin: 1. dass intratracheale Jodinjectionen von Lugol'scher Lösung applicirt oder soweit die Thiere noch Futter aufnehmen, auch Kalium jodatum in Kleientrank verabfolgt wird; 2. lasse ich die Anschwellungen der Haut stündlich mit Burow'scher Lösung für sich allein, oder unter Zusatz von Campher waschen (Camph. 50,0, Plumb. acet. 200,0, Alum. 100,0. Von dieser Mischung 1 Esslöffel zu einer Weinflasche voll Wasser); 3. werden in die erheblichen und die Function benachbarter Muskeln behindernden Geschwülste am Kopfe und an den Gliedmassen lange Einschnitte gemacht, welche mit Sulfocarbolsäure oder einem anderen, stark desinficirenden Wundheilmittel zu bestreichen sind; 4. wird beim Eintritt einer Dyspnoë (nasale oder laryngeale Athemgeräusche) sofort die Tracheotomie ausgeführt.

Bekanntlich haben Röll, sowie Friedberger-Fröhner von der frühzeitigen Tracheotomie bei der Behandlung des Morbus maculosus der Pferde abgerathen. Ich halte dies für ganz unmotivirt und kann im Gegentheil versichern, dass ich eine nicht unerhebliche Zahl von den hier gedachten kranken Pferden durch frühzeitige Ausführung der Tracheotomie gerettet habe. Es kommt nur darauf an, dass die Operationswunde rationell angelegt und richtig behandelt wird. Dann ist der Ausbildung einer jauchigen Wundinfection mit Erfolg vorzubeugen. Von den bekannten Operationsmethoden wähle ich stets den einfachen geraden Schnitt. Ich trenne die Luftröhre in der Längsrichtung und durchschneide hierbei der Regel nach drei Knorpelringe. Die äussere Haut wird in einer grösseren Länge durchschnitten, so dass der untere Winkel der Hautwunde 5 cm. tiefer liegt, als der untere Winkel der Luftröhrenwunde. Sobald die Blutung sistirt, wird der ganze äussere Theil der Operationswunde (Haut, Bindegewebe und Muskeln) mit Sulfocarbolsäure bestrichen. Die Reinigung und desinficirende Behandlung der Wunde ist täglich 2 bis 3 Mal zu wiederholen, bis sich gute Granulation zeigt. Ich benutze den Barthelemy'schen Tracheotubus, weil derselbe die Luftröhrenschleimhaut für die kurze Zeit, während welcher er liegen bleibt, nicht drückt. Der Tubus ist täglich dreimal aus der Trachea herauszunehmen und sorgfältig mit heissem Wasser zu reinigen. Am besten verwendet man zwei Instrumente, weil die vollkommene Reinigung des einen einige Zeit erfordert.

Dass im Uebrigen einzelne Zufälle (Kolik, Decubitus) beim Morbus maculosus noch eine besondere Berücksichtigung erfordern, bedarf kaum einer Andeutung. Seitdem ich diese Behandlung durchführe, habe ich die starken Schwellungen der Gliedmassen immer auf einen geringen Grad zurückzuführen resp. beseitigen und die Mortification der Haut im Bereiche der Köthen oder der Sprunggelenke resp. der Vorderfusswurzelgelenke verhindern können. Bekanntlich wurden hierdurch sonst manche Pferde, die mit grosser Mühe vom Morbus maculosus geheilt waren, nicht selten für die Arbeitsleistung und noch mehr für Luxuszwecke untauglich.

Nebenbei will ich anführen, dass ich in den letzten 2 Monaten 14 von der Blutfleckenkrankheit befallene Pferde in der hiesigen Klinik behandelt habe. In allen Fällen wurden intratracheale Injectionen von Lugol'scher Jodlösung angewendet. Soweit die Tracheotomie ausgeführt war, geschah die Einführung der Lösung mit einem Sprayapparat durch die Wunde, die anderweitige Behandlung wurde mit den vorbezeichneten Mitteln bewirkt. Von den 14 Pferden sind 12 vollständig geheilt worden, während 2 zu Grunde gingen. Ich habe in der früheren Zeit trotz aller Mühwaltung von der sonst gebräuchlichen Behandlung so günstige Resultate nie gesehen.

Wenn nun die allgemeine Behandlung der inneren Krankheiten für die Injection von Arzneipräparaten in die Luftröhre verhältnissmässig wenige Indicationen bietet, so ist andererseits die örtliche Anwendung von passenden Heilmitteln auf die Kehlkopf- und Rachenschleimhaut oft von sehr grossem Vortheil. Ich habe für diese Application, wie allgemein bekannt sein dürfte, besondere Instrumente construirt. Die Indication für dieselbe findet sich bei den häufig auftretenden Krankheiten der Respirationsschleimhaut. Besonders kommen in Betracht: 1. die Druse, wenn dieselbe von einem diffusen Katarrh der Rachenschleimhaut begleitet ist; 2. der

einfache Rachenkatarrh (Laryngitis et Pharyngitis simplex;) 3. die seuchenartig vorkommenden infectiösen, fieberhaften und oberflächlichen Entzündungsprocesse der Bronchialschleimhaut, sowie des Kehlkopfes und Schlundkopfes, für welche ich den Krankheitsnamen „Scalma" verwende; 4. die Laryngitis chronica sicca der Pferde; 5. die chronische Tracheobronchitis. Ich will auf die drei erst gedachten Krankheiten hier nicht genauer eingehen, mich vielmehr auf die Angabe beschränken, dass, wenn die Entzündung der Respirationsschleimhaut einen eiterigen Charakter besitzt oder zur eiterigen Phlegmone und Abscessbildung in der Nachbarschaft hinneigt, von allen Heilmethoden sich die intralaryngeale Injection von adstringirenden oder desinficirenden Mitteln, besonders von Lugol'scher Jodlösung (Jodum 1,0, Kalium jodatum 5,0, Aqua destillata 200,0) am besten bewährt. Die Pferde vertragen diese Jodlösung sehr gut und es kommen nur selten an der Applicationszelle entzündliche Schwellungen zur Entwickelung. Eine stärkere momentane Reizung bedingen nach der Injection die Lösungen von stark saurer oder entgegengesetzt von stark alkalisch reagirenden Mitteln. Auch dringt bei der Application solcher Mittel leicht ein kleiner Theil in das Unterhautgewebe, so dass letzteres sich entzündet und zuweilen der Eiterung verfällt. Wenn eine solche Entzündungsgeschwulst unter dem Kehlkopfe sich in 4—5 Tagen nicht erheblich verkleinert, so empfehle ich, die Haut an der Stelle durch einen 1—2 cm langen Schnitt zu spalten damit die Eiterung einen Abfluss erhält. Bei dieser Vorsicht ist die Entzündung der Subcutis ungefährlich. Von den vielen Pferden, welche ich mittelst der in Rede stehenden Methode behandelte, habe ich niemals einen Todesfall kennen gelernt, welcher der Behandlung hätte zur Last gelegt werden können.

Die Laryngitis chronica sicca der Pferde (chronischer Kehlkopfshusten) lässt sich zweckmässig nur durch intralaryngeale Injektionen behandeln, wie ich schon vor mehreren Jahren (Adams Wochenschrift 1886 Seite 15) mitgetheilt habe*). Da dieses Leiden in grossen Städten bei werthvollen Reit- oder Wagenpferden sehr häufig vorkommt, so habe ich inzwischen über die Erfolge der von mir empfohlenen Behandlung ein relativ grosses Beobachtungsmaterial unter Händen gehabt. Die Krankheit beruht in einer oberflächlichen Reizung der Kehlkopfsschleimhaut, welche in der Pars respiratoria geröthet und etwas geschwollen (aufgelockert) ist. Die Localbehandlung derselben liefert ausserordentlich günstige Resultate. Ich habe viele Fälle durch wiederholte Einspritzung der Lugol'schen Lösung geheilt, verwende aber in neuerer Zeit auch oft Bismuthum subnitricum, von welchem 1,0 g mit Wasser 20,0 gemischt auf ein mal injicirt wird. Dieses Mittel, welches für die Localbehandlung des Kehlkopfes bei Menschen seit Jahren einen gewissen Ruf hat, vertragen die Pferde sehr gut. Ich habe in mehreren Fällen gesehen, dass schon die erste Injection den Hustenreiz bedeutend herabsetzte und dass bei wiederholten Injectionen nach Zwischenzeiten von 2—3 Tagen der Krankheitszustand in 2—3 Wochen vollkommen abheilte. Wird die Application mit Vorsicht ausgeführt, so entsteht keine Schwellung in der Subcutis unter dem Kehlkopfe, sonst kann sich ein Abscess ausbilden, der aber bei rechtzeitiger Spaltung der Haut leicht und ohne allen Nachtheil verheilt.

Bei der Scalma, gegen welche ich sonst mehrfach Injectionen von Lugol'scher Lösung verwendet habe, fand ich ebenfalls eine 5 procentige Lösung von Bismuthum subnitricum in Wasser recht wirksam. Dagegen war bei der chronischen Tracheobronchitis die Behandlung nach dem in Rede stehenden Verfahren nur von palliativer Wirkung. Wenn mit diesem Leiden eine diffuse Bronchiectasie und substantielles Lungenemphysem in Verbindung steht, so ist die Heilung nicht mehr möglich.

In der Praxis bei kranken Rindern ist die directe Einführung der Arzneistoffe in den Kehlkopf und die Rachenhöhle bisher nur wenig ausgeführt worden. Durch zahlreiche Versuche bei Kälbern, Kühen und Ochsen habe ich festgestellt, dass die Rinder die Injection aller Arzneipräparate, welche bei Pferden verwendbar sind, sehr gut vertragen. Zweckmässig wird vor der Einführung des Trocars die Haut unter dem Larynx resp. vor der Trachea eingeschnitten. Die Injectionen von Lugol'scher Lösung sind beim bösartigen Katarrhalfieber nützlich befunden. Jetzt wird bei dieser Krankheit die Injection desinficirender Mittel jedenfalls täglich 2 Mal vorzunehmen und mindestens mehrere Tage nacheinander zu wiederholen sein.

*) Das Lehrb. der spec. Pathol. und Ther. von Friedberger und Fröhner, II. Aufl. 2. Band S. 211, enthält in dem Capitel der „Laryngitis catarrhalis chronica" folgenden Satz: „In neuerer Zeit hat Dieckerhoff in Anlehnung an die von Levi empfohlene intratracheale Injektionsmethode die Einspritzung adstringirender Flüssigkeiten direct in den Kehlkopf empfohlen." Gegenüber dieser Behauptung constatire ich, dass Herr Prof. Dr. Levi in seinem Buche über tracheale Injectionen bei Pferden von der Laryngitis catarrhalis chronica oder dem chronischen Kehlkopfhusten gar nicht gesprochen und eine Behandlung dieser Krankheit überhaupt nicht empfohlen hat.

Referate.

Ueber Regelwidrigkeiten bei der Geburt beim Pferde.

Von Hable.

(Oesterr. Ztschr. f. wiss. Vet.-K. Bd. II. Heft 3 u. 4.)

Bei einer Stute erfolgte nach erschwerter Geburt der Abgang der Nachgeburt unregelmässig: ein Theil nach sechs, ein Theil nach zwölf Stunden. Zwei Tage nach der Geburt wurde die Stute krank. Verfasser fand am nächsten Tage starkes Schwitzen, beschleunigtes Athmen mit Flankenschlag und aufgesperrten Nasenflügeln; Puls 96. Aus der Scheide floss eine braunrothe, fetzige und übelriechende Masse. Die Stute drängte und stöhnte fortwährend und zeigte Schmerz beim Druck auf Lenden und Flanken. An demselben Tage noch erfolgte der Tod. — Die Section ergab die Erscheinungen der Peritonitis. Die Gebärmutter zeigte violett-rothe Flecke an ihrer Aussenfläche; das rechte Horn war mit braunrother Jauche und Eihautresten gefüllt und zeigte einige Risse in der Schleimhaut. Das Thier war demnach an Septicämie zu Grunde gegangen, indem einige Verletzungen bei der Geburt eintraten und die zurückgebliebenen Theile der Nachgeburt zur Verjauchung führten.

Einen anderen Fall, wo die Stute, trotz sehr erschwerter Geburt, mit dem Leben davonkam, beschreibt Verfasser wie folgt: Die Vorderfüsse des Fohlens waren bis zum halben Schienbein aus der Scham hervorgetreten und standen mit Fessel- und Kniebeuge aufwärts, was eine Rückenlage vermuthen liess, die auch durch die weitere Untersuchung bestätigt wurde. Die Brust war nach oben, der Hals mit dem Kopf dagegen nach unten gebogen und beide hart an die Beckenknochen angedrückt. Das Junge war bereits todt. Ein Heben des Kopfes gelang nicht. Infolge dessen wurde erst die eine und dann die andere Vordergliedmasse ausgelöst, die in der Zeit eintretende Erschöpfung der Stute durch Gabe von 1 Liter warmen Weins etwas bekämpft, und nachdem ein Haken in die linke Augenhöhle gebracht war, gelang es, den Kopf zu heben. Nunmehr ging die Geburt von Statten und die Nachgeburt löste sich gleichzeitig mit ab. Das Thier blieb ganz gesund, was wohl wesentlich mit auf die sofortige vollständige Ausstossung der Nachgeburt zurückzuführen sein

dürfte. — Ueberhaupt ist Verfasser der Ansicht, dass das Zurückbleiben von Theilen der Nachgeburt für Stuten immer mit Lebensgefahr verbunden ist, und eine Entfernung deshalb so bald wie möglich vorgenommen werden müsse, während andererseits beim Rinde mit dieser Entfernung eine gewisse Zeit gewartet werden muss und zurückbleibende kleine Reste, welche sich, wie jeder weiss, oft nicht entfernen lassen, einen Schaden nicht zur Folge haben.

Epilepsie bei einem Fohlen.

Von Prof. Albrecht-Weihenstephan.

Adam's Wochenschrift No. 20.

Bis zum Alter von $1^1/_4$ Jahren war das in Rede stehende Fohlen vollkommen gesund gewesen. Die Krankheit stellte sich plötzlich in mässigem Grade ein, indem alle 14 Tage die Anfälle wiederkehrten. Durch empirische Behandlung mittelst Aderlassen und Einreiben verschlimmerte sich das Leiden von Woche zu Woche, und nun wurde das Fohlen dem Verfasser vorgeführt. Die sichtbaren Schleimhäute waren sehr blass. Die Temperatur betrug 39,8 Grad. Die Pupillen waren stark erweitert und träge. Es bestanden aber zwischen den Anfällen sonst keinerlei psychische Störungen. Eine entnommene Blutprobe enthielt viel weisse Blutkörperchen. Der Urin war eiweiss- und gallenfarbstofffrei und hatte nur 1,019 specifisches Gewicht, enthielt auch ungewöhnlich viel Sedimente. Die Anfälle traten nun bei Tage und bei Nacht, an manchen Tagen alle halbe Stunden auf: man konnte dieselben willkürlich z. B. dadurch hervorrufen, dass man das Fohlen rasch einige Male in seiner Boxe von einer Ecke zur andern führte. Auch das längere Aufhalten eines Beines oder Hochhalten des Kopfes genügte hierzu. Die Herzthätigkeit war vor den Anfällen stets höchst unregelmässig. An der linken Brustwand fühlten sich 3 bis 10 erschütternde Schläge in unregelmässigen Intervallen, dann trat eine Pause von 6 bis 10 Sekunden ein und wenn sie 15 Sekunden dauerte — auch schon bei 10 —, so entstand jedesmal ein epileptischer Anfall. Beim Eintritt desselben spannte sich die Bauch- und Halsmusculatur; die Inspiration wurde beschwerlich, bei stark erweiterten Nüstern; 3 bis 4 Sekunden später taumelte das Fohlen und stürzte zu Boden, mit stark zurückgezogenem Kopf und Hals, blieb hier etwa 1 Minute liegen und athmete äusserst angestrengt. Krampfhafte Contractionen der Gliedmassen, Drehungen u. Bewegungen des Bulbus, Oeffnen und Schliessen der Augenlider, Zuckungen der Lippen und Speicheln konnte Verfasser nicht beobachten. Kurze Zeit nach dem Nachlassen des Krampfes erhob sich das Fohlen von selbst, zeigte Appetit und normale Athmung. Die Auscultation des Herzens ergab dann nur den systolischen Ton ohne Nebengeräusch. Auch in den oben erwähnten Pausen war dann das Herz nicht vollkommen unthätig, sondern man hörte ganz leise Herztöne. Die Behandlung war zunächst eine diätetische und bestand ausserdem in Gaben von Eisensulphat zur Bekämpfung der Anämie. Das Thier besserte sich im Nährzustand und die Anfälle traten seltener auf. 24 Tage darauf aber krepirte das Fohlen unter Dummkollererscheinungen. Eine Section konnte leider nicht gemacht werden; doch glaubt Verfasser die Gründe der Epilepsie in einer Gehirnanämie, durch Unregelmässigkeiten der Herzfunction veranlasst, suchen zu müssen.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

(Verschiedenen Zeitschriften entnommen.)

Incubationsstadium der Wuth. Das Odessa'sche Tagesblatt, Nr. 336 v. J. meldet, das ein gewisser Anter Orgijewsky im April 1887 aus Bendera nach Odessa in das Bacteriol. Laboratorium gebracht war, dem ein toller Wolf 30 Wunden beigebracht hatte. Der Patient wurde nach der Pasteur'schen Methode geimpft und genas wider Erwarten. Nach 19 Monaten erkrankte er aber an der Wuth und starb, nachdem er in das Odessa'sche Stadtkrankenhaus gebracht war. Es ist der zweite seltene Fall einer so langen Incubationsperiode, welche seit der Anwendung der Pasteur'schen Impfmethode beobachtet worden ist.

Anrepp, St. Petersburg, theilte auf dem vorjährigen Congress russischer Aerzte mit, dass er aus den Gehirnen von an Wuthkrankheit gestorbenen Kaninchen nach Breyer's Methode ein Ptomaïn mit alkaloidähnlichen Eigenschaften extrahirt habe. 0,01 mgr davon ruft die Erscheinungen der ersten Wuthstadien, grössere Gaben die des Endstadiums die Wuthkrankheit hervor.

Du Jardin-Beaumetz theilt mit, dass die Statistik in Frankreich seit Einführung der Pasteur'schen Behandlung der rabies eine erhebliche Abnahme der Mortalität unter den Menschen, dagegen eine Vermehrung der Wuthkrankheit unter den Hunden ergebe — wahrscheinlich weil seitdem die Unterdrückungsmassregeln vernachlässigt worden wären.

Prof. Cadeac fand bei einem wegen Wuthverdacht getödteten Hunde den Zwölffingerdarm durch 2 Exemplare von Taenia serrata perforirt, eine Erscheinung, deren Möglichkeit bis dahin geleugnet wurde.

O.-A.-Th. Ostertag fand in der Milz eines sonst gesunden Ochsen einen hühnereigrossen Tumor, welcher beim Einschneiden eine den Gallenconcrementen ähnliche Masse enthielt, in welcher mehrere Leberegel versteckt lagen. Es liess sich nicht feststellen, auf welchem Wege dieselben in die Milz gelangt sein konnten.

Hell macht die Mittheilung, dass er bei einer Maus, die an einer Brustseuchekokkenimpfung gestorben war, 2 ziemlich ausgetragene Föten vorfand, in deren Blut sich wenige den Brustseuchekokken ähnliche Gebilde vorfanden. Mit diesem Blut angelegte Culturen lieferten, wenn auch spärlich, die Brustseuchekokken. Verfasser erklärt dies für einen neuen Beweis der Möglichkeit der Uebertragung der Bacterien von der Mutter auf den Fötus.

Peuch stellte Versuche über die Virulenz der Milch pockenkranker Schafe an. Er injicirte Milch eines 14 Tage vorher mit Pockenstoff geimpften Lammes, welches keine Eruption am Euter zeigte, 3 Schafen subcutan am Schenkel (15 bis 20 gr). Alle 3 Schafe wurden pockenkrank. Zwei andere Schafe dagegen blieben gesund, obwohl sie bei nachheriger Einimpfung von Pockenlymphe an den Pocken erkrankten. Diesen Schafen war die Milch nur mittelst Lanzettstichen in die Subcutis gebracht worden. Verfasser schliesst daraus, dass derartige Milch zwar virulent sei, dass sie aber nur in grösseren Mengen eine Wirkung erzeuge. Peuch hat ferner festgestellt, welche Thiergattungen für Schafpocken empfänglich sind, indem er Ziegen, Kälbern und Kaninchen Pockenstoff einimpfte. Ausser Bildung kleiner Furunkeln an der Impfstelle erkrankten die Thiere nicht, mit Ausnahme der Ziege, welche indessen ebenfalls nur an der Impfstelle Pusteln bekam.

Bez.-Th. Marquat beobachtete eine Ruptur der Gebärmutter, durch welche der Fötus in die Bauchhöhle gedrungen war, bei einer Stute, welche unter den Erscheinungen der Kolik verendete. — Derselbe hat bei der schwarzen Harnwinde der Pferde, welche 1888 häufig, wenn auch meist ziemlich milde, eintrat, die Patienten sofort in einen warmen Stall gebracht und nichts weiter als fleissiges Frottiren der Haut, permanentes Abbügeln des Rückens und Gaben von starkem Kaffee mit Erfolg angewandt.

Th.-A. Plate beobachtete bei einem 4 Wochen alten Milchschwein angeborenen Afterverschluss und das Bestehen einer Mastdarm-Scheiden-Fistel, durch welche sich die infolge der reinen Milchnahrung flüssigen Exkremente ohne Störung entleeren. Das Thier wurde geschlachtet.

O.-A.-Th. Leitze konnte häufig beobachten, dass Kühe nach massenhafter Verfütterung von Kopfkohl Blut harnten, was sich indessen überall wieder verlor.

Girardot empfiehlt bei nicht reponirbarem Uterus Amputation mit vorheriger Anlegung einer elastischen Ligatur. Er benutzt eine 60 cm lange Caoutchoucschnur, die er möglichst nahe am Gebärmutterhalse anlegt, worauf 4 bis 5 cm unterhalb des Uterus amputirt und der Stumpf in die Beckenhöhle zurückgeschoben wird. Die eintretende Blutung und Eiterung sind belanglos. Die Ligatur fällt nach 5 bis 6 Tagen weg. Von 4 Kühen, die derartig behandelt wurden, musste aber eine wegen sich einstellenden Starrkrampfs geschlachtet werden. Von 4 Mutterschweinen genasen 3. Eine Stute ging nach gut bestandener Operation am 5. Tage an Kolik zu Grunde.

Détroye beobachtete, dass bei einer Kuh 24 Stunden nach der Geburt die Secundinae abgestossen worden waren und am 6. Tage ein Uterusvorfall eintrat. Der vorgefallene Uterus war stark geschwollen, die Cotyledonen waren nur noch narbige Hervorragungen. Nachdem die Schwellung durch Umwicklung mit Binden und Begiessung mit kaltem Wasser möglichst eingeschränkt war, gelang es mit grosser Mühe, den vorgefallenen Uterus durch die Scheide und endlich auch durch den sehr eng gewordenen Gebärmutterhals wieder hindurchzuschieben.

Oberrossarzt Schirrmann empfiehlt zur Behandlung von Hufknorpelfisteln das Ausbrennen der Fistelkanäle, wobei er die Tiefe derselben mittelst Sonde feststellt und ein dünnes Brenneisen rechtwinklig so umbiegt, dass es beim Einführen nicht tiefer, als die Länge des Fistenkanals beträgt, eindringen kann. Die Operation lässt sich am stehenden Pferde ausführen, da keine wesentlichen Schmerzäusserungen erfolgen. Nachb: Einführung von Wergtampons, mit Jodoform und Chlorkalk bestreut; jeden 2. Tag ein warmes Fussbad mit Chlorkalkzusatz.

Brunot und Noquard empfehlen bei Pferden zur Behandlung acuter Meningitis Aderlass, Purgiren, Application eines kräftigen Vesicans unmittelbar auf die Gehirngegend und einige Stunden danach beginnend permanente Irrigation des Schädels.

Ueber den Melkerkrampf.

(D. M. Z. 1889.)

Basedow hat 1851 als Melkerkrampf eine Affektion der Melkerinnen beschrieben, die wesentlich in einer Erstarrung des Streck- und Beugemuskels des Vorderarms besteht und im Schreiberkrampf ein Analogon finden würde. Diese Krämpfe sollen einen Tag lang anhalten, aber nur beim Melken auftreten, bei Feldarbeit, z. B. sich nicht zeigen. Im Verein für innere Medicin zu Berlin stellte Remack eine 30jährige Patientin vor, welche früher täglich ohne Beschwerde viele Kühe gemolken hatte und nach 10jähiger Pause dieses Geschäft wiederum übernahm; nunmehr bekam sie nächtliche Krämpfe, und während anfangs nur die Hände beim Melkgeschäft gestört wurden, zeigten sich später auch Gefühlsstörungen in den Fingern. Die Untersuchung stellte Lähmungen im Gebiet des Nervus medianus und erhebliche Störungen der Sensibilität fest sowohl auf der volaren wie der dorsalen Handfläche. Elektrisch ist der rechte medianus überhaupt nicht erregbar, während im Gebiet des ulnaris und radialis keine Störungen bestehen; ebenso verhalten sich die vom medianus versorgten Muskeln. Ausserdem besteht eine gewisse Schmerzhaftigkeit der Muskulatur. Der Befund deutet auf degenerative Neuritis des Nervus medianus. R. glaubt, dass es sich beim Auftreten des Krämpfe zunächst um einen entzündlichen Reizzustand der Nervus medianus, später bei forcirten Anstrengungen erst um die Degeneration handele. Der Fall ist von Interesse für die Erklärung der Beschäftigungskrämpfe überhaupt.

Ein weiteres Anologon des Melkerkrampfes dürfte der Flötenspielerkrampf sein, welcher von Ferrée beobachtet wurde. Ferrée (Pariser Gesellsch. f. Biologie) hatte einen Flötisten in Behandlung, der jedesmal beim Spielen seines Instruments von einem schmerzhaften Krampf der 3 Finger jeder Hand ergriffen wurde. Massage und Hydrotherapie vermochten das Uebel zu beseitigen.

Zur Wirkung der Bacterien.

Von Roger u. Chauveau.

Roger hat früher darauf hingewiesen, dass zwei Mikroben, die jeder für sich allein injicirt keine Symptome erzeugen, bei gleichzeitiger Inoculation schwere Infection bedingen. Weitere Versuche haben ergeben, dass der Milzbrandbacillus beim Kaninchen eingeimpft keine Erscheinungen hervorruft, dagegen zusammen mit dem Bacillus prodigiosus injicirt den Tod des Thieres herbeiführt.

Chauveaux berichtete in der „Académie des sciennes" zu Paris im Februar d. J. über das Resultat von Versuchen, wonach der Milzbrandbacillus, wenn man ihm nach der gewöhnlichen Methode seine Virulenz nimmt, nicht ein einfacher Saprophyt wird, denn seine fernere Wirksamkeit ist nicht allein eine fermentative sondern er behält ganz bestimmte pathogene Eigenschaften, vor allem die Fähigkeit, in Culturen Stoffwechselproducte zn erzeugen, deren Einimpfung auf Thiere dieselben immun gegen Infection mit virulenten Culturen macht. (Allgem. med. Centr.-Ztg.)

Chauveau hat ferner seit 1880 bereits die Beobachtung gemacht, dass die Jungen derjenigen Mutterschafe, welche während der letzten Wochen ihrer Trächtigkeit vom Milzbrand inficirt wurden, immun waren. Er nimmt an, dass die Immunität durch lösliche Stoffe zu Stande kommt, welche in dem Körper dauernd zurückbleiben. Ein stringenter Beweis für die Annahme der gelösten Stoffe als Immunitätsursache ist allerdings nicht erbracht.

Ueber Zusammenwirken des bacillus pyocyaneus und bacillus anthracis.

(Sitzg. d. Académ. d. sc., Paris: Allg. Med. C.-Ztg.)

Bouchard stellte an Kaninchen und Meerschweinchen Versuche mit folgendem Resultat an: Injection von Culturflüssigkeit des bacillus pyocyaneus bei mit Milzbrand inficirten Thieren ergiebt einen milderen Verlauf des Milzbrandprocesses und liess bei 26 Versuchsthieren 12 Heilungen eintreten.

Guigard und Charrin haben gleiche Versuche mit Reinculturen ausgeführt, indem sie auf üppig entwickelte Milzbrandculturen Culturen des bac. pyocyaneus aussäeten, welche sich ebenfalls lebhaft entwickelten. Von den Mischculturen wurden in verschiedenen Entwickelungsstadien Proben entnommen und auf Kaninchen und Meerschweinchen überimpft. Es ergab sich, dass erst nach achttägiger Vermischung beider Bacillen eine Abschwächung des Milzbrandgiftes eintritt, indem dasselbe nicht mehr bezw. erst nach 7 bis 8 Tagen den Tod der Impfthiere herbeiführte. Waren beide Bacillen 14 Tage lang vermischt, so tritt der Tod des Impfthieres — wenn überhaupt — erst nach 10 Tagen ein. Werden noch etwas ältere Proben injicirt, so erweisen sich sämmtliche geimpften Thiere refractär, obgleich dieselbe Impf-

cultur, wieder in eine Milzbrandreincultur umgewandelt, abermals völlig infectiös wird. Es scheint daher praktisch eine Einwirkung der Blaueiterculturen auf die Virulenz des Milzbrandbacillus festzustehen, dieselbe erscheint aber zu geringfügig, um darauf therapeutische Versuche zu gründen.

Mittheilungen über Creolin.

Versuche über Creolin hat Prof. Baumgarten nach dem „Centrlbl. f. Bacteriologie" ausgeführt, um die Frage zu entscheiden, ob es möglich sei, den lebenden Thierkörper, ohne ihn wesentlich zu schädigen, so mit Creolin zu sättigen, dass dadurch die Entwicklung specifisch pathogener Mikroorganismen bei ihm verhindert wird. Nachdem die antiseptische Wirkung des Creolins auf Culturen constatirt war, wurden nach Impfung von Mäusen und Meerschweinchen mit Milzbrand sofort bestimmte Quantitäten in wässriger Lösung ein oder mehrere Male injicirt. Es gelang in der That, die Entwicklung des Milzbrandes zu hemmen oder zu unterdrücken, aber nur bei Anwendung solcher Quantitäten, welche den Tod der Thiere durch Intoxication herbeiführten. Diese Versuche haben unwiderleglich festgestellt, dass das Creolin an sich ein starkes Gift für den Thierorganismus ist. Die Symptome der acuten Creolinvergiftung bestehen in clonischem Kampf der Rumpf- und Extremitätsmuskeln, von einem soporösen Zustande gefolgt, die um so schneller auftreten, je grösser die Dosis war. 5 gr 10procentige Lösung bewirkten bei Meerschweinchen fast sofort jene Symptome und in wenigen Stunden den Tod. Durch diese Versuche ist indess die praktische Verwendbarkeit des Creolins als locales Antisepticum noch nicht in Frage gestellt.

Nach den Thierexperimenten von Engel und Petzoldt würde das Creolin beim Menschen sehr gering giftig sein. Da man aber von einem vorzüglichen Antisepticum, wie das Creolin sein soll, verlangen muss, dass sehrausgedehnte Wundflächen und seröse Höhlen ohne Gefahr damit berieselt werden können, so hat Verfasser mehrere Versuche mit Applicationen auf Pleura und Peritoneum angestellt und gefunden, dass von der Bauch- und Brusthöhle aus schon 0,025 Creolin pro Kilo Kaninchen schwer bedrohliche Erscheinungen hervorrufen. Dabei wurde beobachtet, dass länger stehende Creolinlösungen unwirksamer gegen Bacterien und auch weniger giftig gegen den thierischen Organismus werden. Der Verfasser räth infolge dessen zur Vorsicht. (München. Med. Wochenschrift.)

Alessi (La Riforma medicale) bezeichnet das Creolin als ein ausgezeichnetes und wegen seiner Unschädlichkeit vorzuziehendes Antisepticum und empfiehlt es zur Behandlung der Cholera und der Tuberkulose. Er prüfte speciell seine Einwirkung auf den Kommabacillus und stellte fest, dass 8 bis 10 Tropfen einer dreiprocentigen wässrigen Creolin-Lösung eine Kommabacilluscultur nach 5 Minuten sterilisiren, 4 Tropfen nach einer Stunde. 1 bis 4 Tropfen in 6 cbcm Culturmasse halten die Entwickelung der Bacillen auf; ebenso verzögern 1 bis 3 Tropfen einer einprocentigen Lösung die Entwickelung der Bacillen. Die Creolinlösungen verlieren mit der Zeit an Wirksamkeit und werden schliesslich ganz wirkungslos; sie sind daher stets frisch zu bereiten.

Ueber Eugenol.

Von Leubuscher.

Das Eugenol ist der wirksame Bestandtheil des Nelkenöls und deshalb als Mittel gegen Zahnschmerz angepriesen worden; Verf. hat daher das Mittel geprüft, welches auch den Namen Nelkensäure führt. Einträpfelung in den Conjunctivalsack ruft Reizerscheinungen und Thränensecretion hervor, nach einigen Minuten ist die Cornea total unempfindlich, auch die Conjunctiva weniger sensibel, was etwa eine Viertelstunde dauert. Die tieferen Theile des Auges bleiben unbetheiligt. Bleibende nachtheilige Folgen lassen sich nicht constatiren ausser einer manchmal einige Tage bestehenden leichten Röthung der Conjunctiva.

Einige Tropfen Eugenol in die Nase von Kaninchen gebracht, verhinderten den Niesreflex an der betreffenden Seite. Auf Lippe, Zunge und Zahnfleisch bei Menschen gebracht, bewirkt Eugenol ein mehrere Minuten anhaltendes Brennen, dann eine deutliche Herabsetzung der Sensibilität für 5 bis 15 Minuten, ohne dass völlige Anästhesie zu erzielen wäre. Auf der äusseren Haut ist es nach praktischen Versuchen als Anästheticum völlig wirkungslos.

(Allgem. med. Centr.-Ztg.)

Ueber Sulfonal.

Zur Anwendung des Sulfonals bemerkt Dr. Kisch, dass er bei 24 Fällen einen vollkommenen Erfolg des Mittels als Hypnoticum 15 mal, keinen Erfolg 6 mal und unangenehme Zufälle 3 mal beobachtete. Der beste Erfolg zeigte sich bei nervösen Frauen. Die unangenehmen Zufälle bestanden in vollständiger Aphasie nach dem Erwachen aus dem Schlafe, welche 10 Stunden währte, überhaupt in einem Gefühl grosser Mattigkeit und schlechten Befindens, wobei einmal eine bedeutende Verlangsamung des Pulses bis auf 38 Schläge eintrat.

(B. Klin. Wschr. 1889. 7.)

Ueber Strophantus.

Zur Wirkung des Strophantus theilt Steinach mit, dass das aus dem Stamm von Apocynca strophantus in Afrika bereitete Pfeilgift zuerst Beschleunigung, dann Verlangsamung und schliesslich Stillstand des Herzens, sowie eine Art von Starre aller willkürlichen Muskeln hervorruft, während die Leistungsfähigkeit der Medulla erhalten bleibt. Strophantuslösung setze die Empfindlichkeit der Cornea und der Conjunctiva herab. Die Empfindungslosigkeit beginne nach einer halben Stunde und dauere 2 bis 12 Stunden. Vor der Anwendung des Alkaloids Strophantin warnt Verf., da es nicht anästhesire, sondern reize.

(Wien. Klin. Wschr. 21/22. 1888. Deutsche Med. Z. 10/32.)

Giftwirkung des Extractum filicis maris.

Von Freyer.

Die Literatur enthält über Giftwirkung des Extr. fil. nicht viel. Schmiedeberg sagt bereits, dass alle Präparate desselben Vergiftungserscheinungen, vorzugsweise des Centralnervensystems, hervorrufen. Verf. hat einen Fall von Vergiftung beobachtet: ein 2¾ jähriges Kind wurde somnolent und erschien nach einem kürzeren Schlafe geistig verwirrt und überhaupt wie gelähmt. Es konnte sich nicht mehr erheben, griff mit den Händen hin und her, verdrehte die Augen und es stellte sich ein fast ununterbrochenes Aufstossen ein, welches schliesslich mit krampfartigen Erscheinungen abwechselte, worauf der Tod erfolgte.

(Therapeut. Monatshefte).

Taenia nana beim Menschen.

Von Gravé.

(Journ. d. méd. de Paris 1889 und Allg. Med. Centr.-Ztg. 1889.)

Dem Verf. waren schon öfters in Exkrementen von gesunden Personen Gebilde aufgefallen, welche den Eiern von Taenia mediocannellata ähnlich, aber kleiner und mit einer weit dickeren Haut umgeben waren. Gelegentlich einer Bandwurmkur fand G. nun in den Faeces mehrere Tausend jener winzig kleinen, 8 bis 15 mm langen Plattwürmer, welche mit dem von Letart und Bilharz als Taenia nana bezeichneten Parasiten identisch waren. Uebertragungen von

Eiern auf verschiedene Thierspecies ergaben hinsichtlich der Fortpflanzung dieser Thiere als Cysticerken keine Anhaltspunkte, so dass die Annahme, die ganze Entwicklungsreihe der Taenia nana spiele sich in einem Wirthe ab, dadurch unterstützt wird. Während in manchen Fällen nicht die geringsten subjectiven Beschwerden auftreten, entstehen in anderen Fällen die lästigsten Erscheinungen (Verlust des Gedächtnisses, Abnahme der Denkenergie, epileptiforme Anfälle und Melancholie; zuweilen tritt das Symptomenbild einer Meningitis auf). Mehrfache Gaben von Extractum filicis maris beseitigen stets das Uebel.

Die Pferdezucht in Mitteldeutschland.

Anlässlich des 25jährigen Bestehens des unter dem Protectorat des Herzogs Ernst von Sachsen-Coburg stehenden Mitteldeutschen Pferdezuchtvereins hat sich dessen Präsident, Landesökonomierath Nobbe, über die Aufgaben der Pferdezucht in Mittel- und Westdeutschland ausgesprochen. Derselbe bedauert, dass die bäuerlichen Besitzer vielfach von der Pferdezucht sich abgewendet hätten, obwohl gerade sie im Gegensatz zu der Minderheit der mit Zuckerfabriken verbundenen Wirthschaften sehr wohl in der Lage wären, mit Züchtung eines passenden Pferdes ein rentables Geschäft zu betreiben, da bei Züchtung namentlich schwerer Arbeitspferde der Gewichtscentner immer noch sehr viel besser, fast dreimal so hoch bezahlt werde, wie bei den Rindviehzuchtproducten. Er führt die Unlust der bäuerlichen Besitzer auf ihre Misserfolge bei der Züchtung von Remontepferden zurück, für welche Mitteldeutschland nicht geeignet sei. Von den 7000 jährlich notwendigen Remonten würden 5000 im Osten, im Bereich der ersten und zweiten Remonteankaufscommission gekauft, woher auch noch Bayern fast seine gesammten Remonten beziehe. Der 2000 Quadratmeilen grosse Bezirk der sechsten Remonteankaufscommission liefern nur 250 Stück. Hier stelle nur die Züchtung schwerer frühreifer Arbeitspferde einen Gewinn in Aussicht, da diese Arbeitspferde, für welche jetzt noch jährlich Millionen ins Ausland (Belgien etc.) gehen, dem allgemeinen Bedürfniss dieser Gegenden entsprechen. Man möge daher eine Arbeitstheilung eintreten lassen und im Osten das Soldatenpferd, in Mittel- und Westdeutschland dagegen dasjenige Pferd züchten, dessen die intensive Grosswirthschaft eben bedarf. Die Landgestüte in diesen Landestheilen müssten diesen Verhältnissen durch entsprechendes Hengstematerial Rechnung tragen.

Vorschläge zur Bekämpfung der Tuberculose.

In einem durch die Zeitschrift der landwirthschaftlichen Vereine des Grossherzogthums Hessen veröffentlichten Vortrag fordert Prof. Dr. Pflug die Landwirthe zur Bekämpfung der Tuberculose auf und stellt zunächst folgende Postulate auf:

In dem Kampfe gegen die Perlsucht ist es vor allen Dingen Bedürfniss, zu erfahren, wie verbreitet dieselbe ist und in welchen Gegenden sie besonders häufig auftritt; desshalb erscheint es zunächst erforderlich

1. dass Fleischbeschauer und Wasenmeister genau über den anatomischen Befund bei der Perlsucht orientirt sind, um Verzeichnisse anlegen zu können, aus denen man ersieht, wer der Eigenthümer des betreffenden Thieres ist und welcher Gattung (Rind, Schwein), Race, Alter und Geschlecht das perlsüchtig befundene Thier war. Kann über die Ursache (Erblichkeit, Ansteckung, Fütterung) der Perlsucht etwas angegeben werden, so dürfte das eine wünschenswerthe Beigabe einer derartigen Zusammenstellung sein. Durch die Veterinärbeamten müssten diese Verzeichnisse bezirksweise geordnet und der Staatsregierung zur weiteren Verwerthung und Veröffentlichung vorgelegt werden.

2. Muss die Fleischbeschau allenthalben auch bezüglich der Perlsucht in Städten und auf dem Lande entsprechend streng gehandhabt werden, und sollte die Perlsucht überall als Gewährsfehler mit genügend langer Währzeit gelten; eine Gewährsfrist von 28 Tagen erscheint entsprechend, eine solche von 8 Tagen hat, ausser bei Schlachtvieh, gar keinen Sinn. Je schwieriger es ist, das Fleisch perlsüchtiger Thiere zu verwerthen und je schwerer es ist, perlsüchtiges Vieh im Handel an den Mann zu bringen, desto mehr hütet sich Jedermann, verdächtiges Vieh in seiner Stallung zu dulden und mit perlsüchtigem Vieh zu züchten.

Da bezüglich der Milch von perlsüchtigten Kühen die Controle schwierig ist, empfiehlt es sich, alle Milch, die man an Säuglinge und Kinder verabreicht, zuvor zu kochen und soll

3. der Einrichtung von Milchwirthschaften, die unter Aufsicht besonders verpflichteter Veterinäre stehen, welche den Gesundheitszustand, die Fütterung und Verpflegung des Melkviehs überwachen, aller mögliche Vorschub geleistet und die Milch aus derartigen Instituten als Genussmittel für Kinder besonders empfohlen werden;

4. sollten alles Fleisch und alle Theile von perlsüchtigem Vieh, die nicht zum Genusse für Menschen verbraucht werden können, entweder sofort technisch verarbeitet oder, nachdem sie vorher durch Petroleum ungeniessbar gemacht worden sind, verscharrt werden;

5. sind perlsüchtige Thiere zu isoliren, am besten frühzeitig zu schlachten und nicht in den Handel zu bringen. Letzteres geschieht leider nicht selten; das Vieh zeigt sich verdächtig, man schafft es rasch fort;

6. sind Stallungen, in denen perlsüchtiges Vieh stand, oder doch wenigstens die Plätze, an denen derartiges Vieh aufgestellt war, zu desinficiren, ehe anderweitig dieselben wieder besetzt werden;

7. sollen Viehstücke, welche kein Fieber haben, aber häufig und längere Zeit fort husten, bis zum Beweise des Gegentheils der Perlsucht für verdächtig gehalten und dementsprechend behandelt werden;

8. sind alle der Perlsucht verdächtigen und von tuberculösen Eltern abstammenden Thiere von der Zucht auszuschliessen. Bullen und Kühe, von denen durch glaubwürdige Zeugnisse es ermittelt werden kann, dass sie von notorisch gesunden Eltern abstammen, sollten als Zuchtvieh einen höheren Werth haben, als anderes Vieh, von dem dieses nicht nachzuweisen ist;

9. soll aus Gegenden, in denen und von Viehrassen, unter denen die Perlsucht häufig auftritt, weder Zucht- noch Melkvieh angeschafft werden;

10. müssten zum Schutze gegen Verluste durch die Perlsucht die Viehbesitzer sich untereinander versichern. Die Versicherungsgesellschaften sollen sich nicht über zu grosse Districte erstrecken und soll diesen Vereinen namentlich der Kleingrundbesitzer angehören; die grösseren Oekonomen, die unter ganz anderen Verhältnissen wirthschaften, sollen sich innerhalb eines grösseren Bezirks untereinander zu einer Versicherungsgesellschaft auf Gegenseitigkeit verbinden und wäre es auch angezeigt, weil die Tilgung der Perlsucht nicht allein im Interesse der Landwirthe, sondern auch in dem der Fleisch- und Milchconsumenten liegt, wenn von Seiten der Staatsregierung aus dem Säckel der Steuerzahler überhaupt diesen Kassen eine pecuniäre Beihilfe geleistet würde;

11. liegt die Einrichtung von Freibänken in grösseren Städten im Interesse der Oekonomen, weil an solchen Verkaufsstellen auch perlsüchtiges, nicht ladenreines, aber noch geniessbares Fleisch, ohne Uebervortheilung der Viehbesitzer alsbald zu verwerthen möglich ist.

Kleine Mittheilungen.

Nachrichten über Verbreitung von Thierseuchen im Auslande.

Baden.
April 1889.

Bläschenausschlag 91 Erkrankungen. — Maul- und Klauenseuche 565 Erkrankungen in 81 Ställen. — Milzbrand 19 Fälle. — Rauschbrand 2 Fälle. — Rotz 1 Fall.

Bayern.
März 1889.

Bläschenausschlag bei 5 Pferden und 58 Rindern. — Lungenseuche 2 Erkrankungen. — Maul- und Klauenseuche: Unterfranken 194, Mittelfranken 50 Ställe, Oberfranken 807 Stück Rindvieh von der Seuche befallen. — Milzbrand 13 Fälle. — Rotz in 6 Bezirken. — Tollwuth 1 Fall.

Württemberg.
Februar 1889.

Bläschenauschlag 51 Erkrankungen. — Maul- und Klauenseuche bei 11 Rindern und 3 Schweinen. — Milzbrand in 18 Gemeinden bei 1 Pferd und 16 Rindern. — Rauschbrand bei 2 Rindern. — Rotz 4 Erkrankungen.

Sachsen.
März 1889.

Bläschenauschlag bei 6 Rindern. — Maul- und Klauenseuche in 46 Ortschaften. — Milzbrand 28 Fälle in 21 Gemeinden. — Rotz in 4 Gehöften. — Tollwuth 3 Fälle. — Lungenseuche in 2 Gehöften.

Schweiz.
März 1889.

Maul- und Klauenseuche in 101 Ställen bei 1126 Stück (besonders in St. Gallen und Appenzell). — Milzbrand 22 Fälle. — Rauschbrand 15 Fälle. — Rotz 1 Fall. — Tollwuth bei 1 Hund und 1 Esel (3 Monat nach dem inficirenden Biss).

Ungarn.
April 1889.

Lungenseuche 28 Fälle. — Maul- und Klauenseuche 1925 Fälle. — Milzbrand 113 Fälle. — Rotz 56 Fälle. — Wuth 41 Fälle.

Oesterreich.
15. April bis 15. Mai.

17 Fälle von Beschälseuche. — Lungenseuche in 77 Orten (besonders in Böhmen). — Maul- und Klauenseuche in 836 Ortschaften (Böhmen 324, Mähren 134, Niederösterreich 124, Galizien 62). Die Seuche hat sich also auf der alten Höhe überall erhalten. — Milzbrand 6 Fälle. — Rotz 25 Ortschaften.

Grossbritannien.

Im letzten Quartal sind 6074 Schweine an der Schweineseuche erkrankt, 2944 getödtet, 2707 gefallen. — Die Tollwuth nimmt zu, im letzten Quartal wurden 45 Fälle in England beobachtet. — Die Lungenseuche weist ebenfalls eine Zunahme auf.

(Nach Kochs österreichischer Monatsschrift.)

Verbot des Enthornens von Rindvieh in England. In Norfolk (England) ist es nach der „Milch-Ztg." auf Veranlassung des „Thierschutzvereins" zu einer gerichtlichen Entscheidung gekommen, ob das Enthornen von Rindvieh, das bekanntlich unter Anderm in England, auch sehr viel in Amerika, ausgeführt wird, um die gegenseitigen Verletzungen durch die Hörner zu verhindern, eine Thierquälerei sei. Die Frage wurde nach eingehenden Verhandlungen bejahend beantwortet.

Frankreich. Vorschriften für die Einfuhr von frischem Fleisch. Durch Rundschreiben vom 10. November v. J. hat das französische Ministerium für Handel und Gewerbe bestimmt, dass, da die Untersuchung verschiedener Eingeweidetheile gleichzeitig mit der des Fleisches ein sicheres Mittel zur Feststellung der Tuberkelkeime bildet, die gesonderte Einfuhr der Eingeweide den Erfolg einer Untersuchung verringern würde und deshalb nicht statthaft ist.

Personalien.

Dr. Schneidemühl aus Elbing hat sich als Privatdocent für Veterinärwissenschaften an der Universität Kiel habilitirt. — Dem Thierarzt Rübsaamen zu Diez ist die Kreisthierarztstelle des Unterlahnkreises definitiv verliehen worden. — Kreisthierarzt Schramm aus Poln. Wartenberg hat die Schlachthausthierarztstelle zu Gleiwitz, Thierarzt Joger aus Frankenstein die Schlachthausstelle zu Haynau und Rossarzt Schieferdecker die Schlachthaus stelle zu Siegen übernommen. — Thierarzt Homann aus Neukirchen hat sich in Borken niedergelassen. — Kreisthierarzt Niebuhr ist von Neuenahr nach Ilmenau verzogen.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Anton Steibele in Illertissen. — Kreisthierarzt Fetting zu Neu-Ruppin. — Thierarzt Wohlrath zu Wiedenbrück.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg; Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus; Berent (1050 M.), Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.); Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg. Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld; Schlüchtern; Tann; Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Weilburg (Oberlahnkreis. 600 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. —

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: In Malstatt-Burbach ist die Schlachthofverwalterstelle durch einen approbirten Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerber an Bürgermeister Meyer. — Am städt. öffentl. Schlachthause zu Myslowitz soll die Stelle eines Verwalters durch einen Thierarzt besetzt werden. Gehalt ausser freier Wohnung 2100 M. steigend bis 3000 M. Caution 600 M. Bewerb. an den Magistrat. — Die Stelle des Schlachthofverwalters am städt. Schlachthofe in Goldberg i. Schl. ist durch einen Thierarzt baldigst zu besetzen. Gehalt ausser freier Wohnung, Feuerung und Beleuchtung 1400 Mk. Privatpraxis ev. gestattet. Bewerb. an den Magistrat. —

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgerm. Marxbauer.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Miehlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder.) Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (In Folge Todesfall erledigt. Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes erwünscht. Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.)

Besetzt sind: Die Schlachthofthierarztstellen zu Siegen und Haynau, die Stellen zu Ballenstedt, Borken, Heiligenhafen.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur:
Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz)
Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 20. Juni 1889. **№. 25.** Fünfter Jahrgang.

Prolapsus uteri einer Stute mit gleichzeitiger Wunde im Uterus

von
Fenner-Wesselburen,
Kreisthierarzt.

Am 26. November 1888 des Mittags wurde ich zu einer Stute gerufen, die angeblich sehr starke Kolikschmerzen haben sollte. Bei meinem Erscheinen erhielt ich von dem Besitzer den Bescheid, dass die im 6. Monate trächtige Stute in den letzten Tagen beim Dungfahren sehr angestrengt worden sei, nun seit ca. 5 Stunden Kolikschmerzen geäussert und vor 2 Stunden ein todtes Fohlen geboren habe. Nach dem Abortus sei anscheinend die Stute ruhiger geworden, habe sich jedoch noch häufig nach dem Leibe umgesehen und heftig gedrängt. Vor einer Stunde habe er den Gebärmuttervorfall bemerkt und habe er mit 2 Knechten versucht, sofort die Reposition zu bewerkstelligen, es wäre ihm aber, zumal die Stute sehr unruhig sei, nicht gelungen; ausserdem glaube er auch, dass er schon die Gebärmutter verletzt habe, da das Thier aus dem vorliegenden Theile jetzt sehr stark blute, so dass er mit mehreren Besitzern, die inzwischen zusammengekommen, mir zu verstehen gab, dass es wohl das Beste sei, um das Thier nicht zu quälen, die Tödtung vorzunehmen.

Bei der Untersuchung wurde folgender Befund erhoben: Die Stute (schwarzbraun, 13 Jahre alt, schweres Arbeitspferd), welche sich in einem mittelmässigen Futterzustande befindet, liegt stöhnend und drängend in einem Laufstande auf der linken Seite, zuweilen die Bauchlage einnehmend. Die Conjunctiven feucht, Maulschleimhaut trocken. Der Puls an der Art. max. ext. schwach fühlbar, 80 in der Minute; die Arterie mässig gefüllt, Blutwelle niedrig. 25 Athemzüge in der Minute. Mastdarmtemperatur 39,2° C. Darmperistaltik vorhanden. Hinter dem Pferde liegt die aus der Scheide vorgefallene Gebärmutter auf der Streu, von einem Klumpen geronnenen Blutes (ca. 10 Liter) umgeben. Dieselbe ist hochgradig hyperämisch, fast schwarz-roth gefärbt und ödematös. Nach Entfernung des Blutcoagulum zeigt sich am Grunde des Uterus eine ca. 9 cm lange Wunde, in welcher Länge die Schleimhaut und die Muscularis gerissen ist, so dass die gänzliche Perforation nur noch von dem Bauchfellüberzug bewahrt worden. Aus dieser Wunde fliesst in feinen Strahlen arterielles Blut.

Meine Prognose stellte ich sehr ungünstig, zumal die Erfahrung lehrt, dass schon kleine Risse in der Schleimhaut der Gebärmutter bei Pferden in Verbindung mit dem meistenteils sehr unruhigen Verhalten dieser Thiere bei der Reposition des Uterus gefährlich sind, jedoch war mir das Thier zu werthvoll, um gleich dem Besitzer die Flinte ins Korn zu werfen und das Todesurtheil zu sprechen.

Behandlung: Indem ich 2 Leute anstellte, um eine Hängematte anzufertigen, schritt ich zur Reinigung der ganzen Gebärmutter mit 2% kaltem Carbolwasser und legte sie dann auf eine Futterschwinge, welche mit einem mit Carbolwasser durchtränkten Leinentuch bedeckt war. Die immer noch stark blutende Wunde wurde sehr sorgfältig mit Carbolwasser gereinigt, aus der zerrissenen Wundfläche mit der Scheere eine glatte Wundfläche gemacht, die Wundfläche mit Jodoform bepudert, dann eng zusammengelegt und mit 5 Heften zusammengefügt, worauf die Blutung stillstand. Das Heften geschah in Ermangelung von Seide mit dünnen Bindfäden, welche mit 5% Carbolwasser desinficirt und nach dem Heften so lang abgeschnitten wurden, dass, wenn die Reposition des Uterus gelingen sollte, die Enden zur Scheide hinaushängen mussten. Nach dem Heften der Wunde fing das Pferd zu drängen an und versuchte aufzustehen, jedoch war es so ermattet, dass es wieder zur Seite fiel. Im Liegen des Pferdes die Reposition vorzunehmen, resp. zu bewerkstelligen, erschien mir in Folge der engen Verhältnisse des Laufstandes unmöglich und versuchte ich mit Ruhe weiter zu Werke zu gehen. Vorgehaltenes kaltes Wasser wurde verschmäht, so dass ich mich genöthigt sah, dem Pferde 3 Weinflaschen voll Wasser gemischt mit 150,0 Spirit. frum. einzugeben. Nach einer Viertelstunde frass das Pferd 1 Stück Schwarzbrod, jedoch appetitlos, und sah sich häufig nach dem Leibe um. Nun setzte das Pferd ungewöhnlich viel Excremente ab und schien der Spiritus das Thier ein wenig erregt zu haben, so dass mir der günstige Augenblick gekommen zu sein schien, das Pferd zum Aufstehen zu bewegen. Indem ich die Vorderfüsse nach vorn ziehen, dann das Vordertheil unter der Brust und das Hintertheil am Schwanz durch Leute unterstützen liess, genügten einige kräftige Schläge mit der Peitsche, das Thier zum Stehen zu bringen. Nun

wurde die Stute in die inzwischen bereitgehaltene Hängematte gestellt und konnte ich jetzt zum Reponiren der Gebärmutter, die natürlich während des Aufhängeactes von 2 Leuten hochgehoben wurde, schreiten. Obwohl die Gebärmutter mir genügend gereinigt und desinficirt schien, so trug ich doch in Folge des Oedems Bedenken, sogleich das Zurückbringen zu versuchen. Ich bereitete eine kalte Alaunlösung (1 Theil Alaun auf 30 Theile Wasser), that diese Flüssigkeit in einen sauber gereinigten Blecheimer und liess dann den Uterus 15 Minuten in dieser Lösung liegen, wobei die Stute sich auffallend ruhig benahm. Durch letztere Behandlung hatte die Schleimhaut des Uterus eine derbere Beschaffenheit bekommen, auch hatte das Oedem an Umfang etwas abgenommen, so dass mir nun innerhalb 10 Minuten, obwohl die Stute 3 mal heftig drängte, mit Unterstützung von 2 vorher von mir instruirten Arbeitern des Besitzers die Reposition ohne Zwischenfall gelang. Hierauf spülte ich die Gebärmutter durch Gummischlauch mit 2% kaltem Carbolwasser aus und liess 2 Mann abwechselnd die eingeölte Faust in die Scheide der Stute halten, um, da das Thier oft ganz gewaltig drängte, einen abermaligen Prolapsus zu verhindern, und zwar so lange, bis das Drängen vollständig aufhören würde. Innerlich wurde nun 20,0 Chloralhydrat, welches inzwischen von der nächsten Apotheke geholt, eingegeben, worauf das Drängen bald aufhörte.

Hierauf (nach einer Arbeit von 5 Stunden) entfernte ich mich mit dem Auftrage, stündlich während der Nacht die Ausspülung des Uterus, wie oben gesagt, zu wiederholen. Nahrung, wenn Appetit eintreten sollte: zerschnittene rohe Kartoffeln mit Kleie, Grasheu und genügend kaltes Wasser.

Am 27. November des Morgens 9 Uhr steht das Pferd vollständig apathisch in seiner Hängematte mit herabhängendem Kopf. Puls 100, Resp. 30, Temp. 40 °C. Appetit vollständig unterdrückt, jedoch säuft das Pferd häufig kaltes Wasser und urinirt viel. Excremente regelmässig. Innerlich wurde verabreicht: Morgens, Mittags und Abends 1 Pille von Antifebr. 10,0, Natr. sulf. 40,0 cum Pulv. Alth. et Spirit. frument. Die Ausspülungen der Gebärmutter wurden 4 mal am Tage mit lauwarmem 2% Carbolwasser vorgenommen.

Am 28. November des Morgens 9 Uhr ist das Pferd aufmerksam auf seine Umgebung und hat geringen Appetit. Puls 80 Resp. 20, Temp. 39 °C. Innerliche Behandlung und Ausspülung wie am 27. November.

Vom 29. November an, an welchem Tage die Temp. 38,3 °C. betrug, behandelte ich das Pferd nicht mehr innerlich, sondern liess nur noch täglich 3 mal die Gebärmutter mit lauwarmem Carbolwasser ausspülen.

Am 4. December entfernte ich die Hängematte und konnte ich nach dem Wohlbefinden des Pferdes annehmen, dass es, nachdem die Hefte schon am 2. und 3. December mit dem Ausspülen des Uterus von selbst abgegangen waren, vollständig genesen werde und habe ich dann zu meiner Freude nach ca. 3 Wochen das Pferd wieder wohl und munter im Wagen gesehen.

Referate.

Zur Kenntniss der Schweineseuche.

Von Graffunder.

Verfasser ist zu der Ansicht gelangt, dass die Schweineseuche (charakterisirt durch die von Schütz gefundenen ovoïden Bacterien im Gegensatz zu den beim Rothlauf vorkommenden Stäbchen) kein einheitliches Symptomenbild zeigt, sondern je nach der Eintrittspforte des Virus unter sehr verschiedenen Formen auftritt. Er hat danach folgende Formen unterschieden:

1. Die pektorale Form.

Dieselbe ist entweder acut oder chronisch. Die Thiere sind plötzlich appetitlos, aber durstig. Nach 2 bis 3 Tagen Durchfall, dann verzögerte Defäcation. Die Thiere liegen viel. Schleimhäute stark geröthet. Athmen beschleunigt, stossweise, dispnoenisch; forcirte Exspiration, eventuell mit Schnieben. Manche Thiere nehmen mit Vorliebe eine hundesitzige Stellung an und sperren beim Athmen das Maul auf. Zäh-schleimiger Nasenausfluss. Stöhnen beim Druck auf die Brust. Matter und schmerzhafter heiserer Husten. Temperatur bis 42½°, sinkt vor dem Tode. Keine Röthung der Haut. Erkalten der Ohren und Extremitäten vor dem Tode. Beim chronischen Verlauf sind die Erscheinungen von vornherein nicht so hoch. Die Thiere magern bei regerer Fresslust allmählich ab. Dauernd beschleunigte Athmung und Hustenreiz. Schleimhäute anämisch. Tod durch Erschöpfung. Die Obduction ergiebt die von Schütz beschriebenen Erscheinungen beim acuten Verlauf mit zahlreichen gelben circumscripten stecknadelkopf- bis haselnussgrossen Herden in der erkrankten Lunge. Beim chronischen Verlauf finden sich ebenfalls jene Herde, sowie Vergrösserung und Verkäsung der Bronchialdrüsen. Käsige Entartungen in anderen Lymphdrüsen, Knochen, Gelenken etc. hat Verfasser nie beachtet. G. hält bei diesem Befunde die Diagnose als Schweineseuche gesichert. Verlauf: 4 Tage bis 3 Wochen; wenn chronisch, bis 12 Wochen. Ausgang in der Regel tödtlich. Incubationsfrist 4 bis 8 Tage.

2. Die pectoral-exanthematische Form.

Neben ähnlichen Erscheinungen, wie vorhin beschrieben, und grosser Hinfälligkeit von vornherein zeigt sich nach einigen Stunden entzündliche Röthung und Schwellung der Haut. Manchmal treten die Erscheinungen und auch die Röthung nicht so heftig bezw. erst nach einigen Tagen und letztere dann mehr fleckartig auf. Manche Fälle nehmen einen ausgesprochen chronischen Verlauf, wobei die Haut anfangs keine, später handgrosse rothe Flecke zeigt, ohne dass eine diffuse Röthung zu Stande kommt. Diese Flecken verschwinden oft nach 6 bis 8 Wochen, treten aber auch wohl einige Tage vor dem Tode wieder intensiver hervor. Der Tod erfolgt unter ähnlichen Umständen, wie vorher beschrieben. Die Obduction ergiebt ähnliche Erscheinungen in den Lungen wie bei der pectoralen Form, Röthung und Schwellung der Magen-Darmschleimhaut und der Mesenterialdrüsen, sowie der Nieren. Die Leber ist manchmal sichtbar vergrössert. Die Haut zeigt braunrothe Färbung und ödematöse Durchfeuchtung bis auf die Subcutis und eventuell die darunter liegende Musculatur. Bei der chronischen Form sind die Erscheinungen in den parenchymatösen Organen mehr verwischt. Dauer der Krankheit: acute Form bis 2 Tage, chronische Form bis 10 Wochen. Ausgang stets Tod. Incubationszeit 1 bis 8 Tage. Verwechselungen sind möglich mit Rothlauf, mit Urticaria und localer Wundaffection. Entscheidend sind aber die Herde in den Lungen.

3. Die pectoral- abdominale Form.

Die erkrankten Thiere liegen stets auf der Seite. Der Gang gespannt, eventuell taumelnd. Rücken gekrümmt. Augen trübe. Schleimhäute geröthet. Leib aufgetrieben. Stöhnen beim Druck auf Bauch und Brust. Manchmal Erbrechen. Athmen beschleunigt. Hustenreiz vorhanden. Keine Hautröthung. Defäcation verzögert. Vulva eventuell geschwollen, roth und schleimigeitrigen Ausfluss entleerend. Kurz vor dem Tode Lähmungen im Hintertheil. Die Obduction ergiebt: etwas gelbröthliche trübe Flüssigkeit mit Gerinnseln in der Bauchhöhle. Trübung, Röthung und Gerinnselbelag des Bauchfells. Verklebung der Organe durch Fibringerinnsel. Schwellung der Gekrösdrüsen. Schwellung und Röthung der Magen- und Darmschleimhaut. In Herzbeutel und Pleura-

säcken etwas flüssiges Exsudat. Die gesammte Pleura ebenfalls trübe, röthlich und mit Gerinnseln belegt, stellenweise Verklebungen. Lungen schwach knisternd, von dunkel- und hellrothen Partien durchsetzt; sonst keine Veränderungen. Bronchialdrüsen geschwollen. Schleimhaut der Scheide manchmal entzündet. Dauer der Krankheit in der Regel 2 bis 3 Wochen. Ausgang: Tod. Incubationszeit 4 bis 8 Tage.

4. Die intestinale Form.

Auffällige Krankheitserscheinungen sind im Anfang nicht wahrzunehmen, besonders keine Temperatursteigerung. Die Thiere gehen aber trotz vorhandener Fresslust im Nährzustande zurück. Nach 2 Wochen tritt Appetitverminderung und erhöhter Durst ein. Die Thiere liegen viel auf der Seite, sind theilnahmslos; m. o. w. heftige Durchfälle bis zum Tode. Temperatursteigerung bis 41½°. Schleimhäute schmutziggelb. Der Leib erscheint später in den Flanken eingefallen und schlaff, in den unteren Partien voll. Beim Druck darauf schmerzhaftes Stöhnen. Der Dickdarm ist durch die Bauchdecke als derbes Convolut fühlbar. Gang gespannt, Rücken gekrümmt. Tod schliesslich durch Erschöpfung. Die Obduction ergiebt: an der Haut keine Veränderungen. Cöcum und Colon sind kontrahirt, zeigen wulstige Erhabenheiten, mit tiefen Einschnürungen wechselnd. Die Wand dieser Darmtheile erscheint verdickt, die Schleimhaut geschwollen, stark faltig, hochroth, mit zahlreichen, hügelartigen, stecknadelkopf- bis haselnussgrossen Erhabenheiten. Auf der Höhe der Erhabenheiten oft Ulcerationen. Die grösseren Hügel oft im Centrum graugelb und derb, auf der freien Fläche zerklüftet und mit intensiv rothen Rändern umgeben. Der Inhalt ist trocken und käsig, unter dem Messer knirschend, und reicht oft bis zur Serosa. Gekrösdrüsen vergrössert, mit käsigen Herden. Magen- und Dünndarmschleimhaut geschwollen, fleckig geröthet. Parenchymatöse Trübungen in Leber und Nieren. Verlauf 3 bis 6 Wochen. Ausgang: Tod oder Siechthum. Incubationszeit 4 bis 8 Tage.

5. Die exanthematische Form.

Die Thiere versagen plötzlich das Futter, liegen theilnahmslos und haben Durst. Nach einigen Stunden fleckige Röthung und schmerzhafte Schwellung, welche von den Ohren über Hals, Rücken, Schenkel und Bauch sich ausbreiten. Die Flecken sind anfangs markstück-, später handgross. Schleimhäute intensiv roth. Temperatur bis 41½°. Athmen nicht angestrengt, falls nicht der Hals geschwollen ist. Bisweilen schmerzhafte Schwellung der fühlbaren Lymphdrüsen. Defäcation nicht gestört. Vom 3. Tage ab Schwinden der Allgemeinerscheinungen. Auch Röthung und Schwellung verschwinden, ohne Spuren zu hinterlassen. Selten Abschuppungen der Epidermis. Ausgang: stets Genesung. Dauer 6 bis 8 Tage. Incubation 1 bis 2 Tage. Verwechselung ist möglich mit Erysipelas capitis und Urticaria. Bei dem ersteren Leiden tritt aber meist in der Ohrdrüsengegend starke Schwellung und Röthung ein, welche nach wenigen Stunden dunkelroth und blauroth wird und die ganze Ohrdrüsenpartie und das Ohr gleichmässig einnimmt. Nekrose von Hautstücken, schwere Störung des Allgemeinbefindens und Tod sind oft der Ausgang. Bei der Urticaria zeigt sich ganz wenig Fieber mit den charakteristischen Quaddeln, welche rasch wieder verschwinden, sowie sporadisches Auftreten.

Verfasser ist der Ansicht, dass diese verschiedenen Krankheitsbilder einen einheitlichen Process bilden, giebt aber selbt zu, dass der Beweis hierfür sicher nur durch den Nachweis des specifischen Krankheitserregers, d. h. der Ovoïdbacterien, bei allen diesen Formen erbracht werden könne. Wir sind ebenfalls der Ansicht, dass ohne diesen oder einen andern Beweis es doch nicht statthaft sein dürfte, diese so sehr verschiedenen Krankheitserscheinungen unter einen Begriff zu bringen.

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin Bd. 14.)

Plantar-Neurotomie.

Von Reckie.

(Journ. of comp. Pathol. and Therap. Koch's Osterr. Mtsschr. 1889 No. 5.)

Verfasser spricht sich zu Gunsten der Operation aus an der Hand von zahlreichen von ihm beobachteten und operativ behandelten Fällen. Er legt bei der Operation, wie das allgemein üblich ist, ein Tourniquet oberhalb des kranken Gelenks an. (Seine Meinung, dass dies gleichzeitig anästhesire, trifft freilich nicht zu. Vgl. B. T. W. No. 21 pg. 166). R. legt Werth darauf, dass ein zolllanges Nervenstück weggeschnitten werde. Wenn das Pferd auch nach der Operation noch lahm geht, so ist das kein Beweis für den Misserfolg. Die Nachbehandlung der nicht genähten Wunde besteht in Jodoform und trockener Bandage. Das Nähen hält Verfasser für überflüssig, wenn der Hautschnitt gehörig klein gemacht ist. Oft auftretende Schwellungen der unteren Extremitäten haben nichts zu bedeuten. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen ist das Pferd täglich etwas zu bewegen und kann eine Woche später zur Arbeit benutzt werden. In den Fällen, wo das Pferd lahm bleibt, findet man vielfach am Ende des abgeschnittenen Nervs einen kleinen Knoten, welcher beim Druck lebhaften Schmerz verursacht. In solchen Fällen thut die Anwendung einer scharfen Salbe (Jodine und Quecksilberbijodat ana) gewöhnlich die gewünschte Wirkung. Wenn selbst danach fortgesetzte Lahmheit zurückblieb, verschwand dieselbe manchmal nach und nach, wenn das Pferd täglich eine Stunde bewegt wurde. Verfasser hat im letzten Jahre 37 Pferde operirt, von denen 8 ungeheilt blieben, und 5 nach einiger Zeit wieder lahm wurden; 22 Operationen waren erfolgreich, und die Pferde arbeiten wieder wie gewöhnlich. Die Operationen wurden vorgenommen 8 mal wegen chronischer Lahmheit (5 Erfolge), 1 mal wegen Ueberbein (Misserfolg), 26 mal wegen Navicularkrankheit — chron. Hufgelenklahmheit — (17 volle Erfolge). Die Mehrzahl der erfolgreich operirten Thiere arbeiten noch 2 bis 3 Jahre, vielfach aber auch noch 5 bis 6 Jahre. Uebrigens spricht sich Verfasser gegen das Chloroformiren aus, sah auch von einer 2 maligen Anwendung einer starken Cocaïnlösung keinen besonderen Vortheil. — Demgegenüber empfiehlt Thierarzt de Jong (Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 14) die Verwendung des Cocaïns beim Nervenschnitt, welche in Holland allgemein angewendet wird, als vorzüglich. Es werden an Stelle des Hautschnitts 2 gr. 10 procentige Cocaïnlösung eingespritzt, die schon nach einer Minute locale Anästhesie erzeugen. Vor der Durchschneidung der Nerven werden noch einige Tropfen der Lösung auf die Wunde getröpfelt.

Darminvagination bei einer Kuh.

Fragliche Kuh zeigte Appetitlosigkeit, Darniederliegen der Peristaltik und Verstopfung und wurde nach fruchtloser Behandlung am 3. Tage geschlachtet. Es fand sich ein 12 bis 15 cm langes Stück des Dünndarms ineinandergeschoben und stark entzündet. Ein Hinausschieben des invaginirten Theils mit der Hand war nicht möglich. (Rep. d. Th.-H.-K. Bd. 50, H. 2.)

Hyperhydrosis unilateralis beim Pferde.

Von Dr. Schindelka, Wien.

(Adam's Wschr. 17.)

Bei gewissen pathologischen Veränderungen des Nervensystems hat man bekanntlich schon beobachtet, dass eine Veränderung der Schweisssecretion, nämlich bei Reizzuständen eine Vermehrung, bei Lähmungen eine Verminderung auftritt. Beispiele dafür sind in der thierärztlichen Litteratur sparsam zu finden. Verfasser beobachtete folgenden Fall: Ein 5 Jahre alter Wallach zeigte die Erscheinungen hochgradiger Angina, fieberte stark, konnte weder Futter noch Getränk aufnehmen und hatte schmerzhafte Hustenanfälle. Die obere Halsgegend war stark geschwollen und nach

einigen Tagen gesellte sich eine hochgradige inspiratorische Dispnoe hinzu. Die Schleimhäute wurden cyanotisch. Am dritten Tage musste der Erstickungsgefahr durch die Tracheotomie entgegengetreten werden, worauf die Cyanose verschwand. 2 Stunden nach der Operation zeigten sich die Erscheinungen der Hyperhydrose. Die Umwickelung des Halses musste wegen vollständiger Durchnässung durch die Schweissmengen mehrmals gewechselt werden. Dichte Wasserdämpfe stiegen von der Haut des Kopfes und Halses auf und der Schweiss fiel in zahlreichen Tropfen zu Boden. Nach Abtrocknung der haarlosen Oberlippe quoll sofort wieder Schweiss in dichten Perlen hervor. Alle diese Erscheinungen betrafen aber nur ein scharf abgegrenztes Hautgebiet, nämlich die rechte Hälfte des Gesichts, des Kehlganges und das rechte Ohr, sowie das obere Drittel der rechten Halsseite. Störungen der Sensibilität und Beweglichkeit der von der Hyperhydrose befallenen Körperstellen wurden nicht beobachtet. Nach 2 Tagen trat eine Besserung im Allgemeinbefinden und ein Nachlassen der Angina ein, womit zugleich die Schweisssekretion sich verminderte. — Bekanntlich haben Dupuy, Müller und Luchsinger experimentiell erwiesen, dass nach Durchschneidung des einseitigen Hals-Sympathicus beim Pferde starke Hyperämie und Schweisssekretion der betreffenden Seite sich zeigt. Verfasser will daher den vorliegenden Fall so erklären, dass durch den entzündlichen Prozess im Bindegewebe der rechtsseitige Sympathicusstrang oder seine Ganglien gereizt, oder wahrscheinlicher noch, dass der Halstheil des Sympathicus und die Schweisshemmungsfasern desselben durch Compression gelähmt worden sind. Das Auftreten der Hyperhydrose gleich nach der Tracheotomie hält Verfasser für zufällig.

Die chemische Zusammensetzung des Pferdeschweisses.

Von Ferd. Smith.

(Koch's Oesterr. Mtsschr. 1889, 4.)

Verfasser hat bei seinen Untersuchungen über die Beschaffenheit des Schweisses, d. h. der Producte der gemischten Secretion der Pferdehaut, stets eine stark alkalische Reaction gefunden und glaubt beobachtet zu haben, dass mit zunehmender Ermüdung diese Alkalescenz abnimmt. Den Schweiss des Menschen fand Verfasser stets sauer. Ferner hat er festgestellt, dass der Schweiss in Folge der Verdunstung äusserst rasch an Gewicht verliert. Den Schaum, welcher beim Pferde besonders an denjenigen Hautstellen, welche einer Reibung ausgesetzt sind, sich bildet, erklärt Verfasser für eine Art Seifenschaum, welcher sich durch Verbindung des alkalischen Schweisses mit dem fettigen, von den Talgdrüsen gelieferten Material herstelle. Getrocknet hinterlässt dieser Schaum einen feinen sandigen Rückstand. S. hat ferner in dem Schweiss jedesmal beträchtliche Mengen, etwa 3½ pCt, von Albumin und zwar Serum- und Alkalialbumin gefunden. Verfasser glaubt daher, dass die alltägliche Beobachtung über den durch häufiges Schwitzen verursachten Verlust an „Condition" durch den bedeutenden Verlust an Albumin beim Schwitzen hervorgebracht werde. Unter vergleichender Berechnung dieses Albuminverlustes und des im Hafer enthaltenen Eiweisses kommt Verfasser zu dem Schluss, dass 0,57 Liter Schweiss 0,67 Unzen Albumin enthalten und dass deshalb der bei angestrengter Arbeit pro Tag abgesonderte Schweiss etwa 1 Pfund Hafer extra erfordere. S. empfiehlt daher das Scheeren der Pferde, um diesem Verlust zu begegnen. Das im Schweiss aufgefundene Fett betrug etwa ½ pCt.; die Salze sind vorzugsweise Kochsalz, von letzterem so viel, dass dasselbe rasch krystallisirt, wenn der Schweiss spontan verdampft. Harnstoff konnte im Schweiss der Pferde nicht nachgewiesen werden.

Französische Stimmen über das Scheeren der Pferde.

Leblanc betrachtet das Scheeren als vortheilhaft, weil die geschorenen Pferde kraftvoller und energischer seien, das Fettwerden begünstigt und die Pflege erleichtert werde. Laguerrière ist ein vollständiger Anhänger des Scheerens und hat in der Armee stets gute Resultate gesehen, sofern die Pferde dazu ausgewählt, vor dem Winter geschoren und richtig gepflegt wurden. Als die Pferde eines Regiments zu spät, d. h. im Anfang des Winters geschoren wurden, magerten dieselben stark ab und wurden sehr empfindlich. Zehn Jahre lang liess Laguerrière in der zweiten Octoberhälfte 100 Pferde scheeren und mit der gleichen Anzahl anderer vergleichen und wiegen. Jedes geschorene Pferd wog durchschnittlich bei der zweiten Wägung 20 kg schwerer. Weber empfiehlt ebenfalls das Scheeren, obwohl es seine Bedenklichkeiten habe und man mit Unterscheidung von demselben Gebrauch machen müsse. Cagny empfiehlt, jedes leicht schwitzende Pferd zu scheeren; die wenig arbeitenden und wenig sich ermüdenden, sowie die ausschliesslich zur Arbeit benutzten Pferde sollten nicht geschoren werden. Jedenfalls muss das Scheeren frühzeitig erfolgen. Chauveau spricht sich für das Scheeren aus, weil „ohne Rücksicht auf die Abmagerung" der nicht geschorenen Pferde (die er also als constant anzunehmen scheint) hinsichtlich der gelieferten Arbeit eine bessere Verwerthung zu erzielen sei. Auch Méguin hat das Scheeren stets vortheilhaft gefunden, nur traten bei einigen Pferden Ekzeme auf. Decroy dagegen sprach sich gegen das Scheeren aus.

(Aus d. Centralgesellsch. französ. Thierärzte. — Schweizer Archiv Bd. 51.)

Regeneration des Haemoglobins und der rothen Blutkörperchen.

Von Dr. Schwarz—Dorpat.

Ueber die Beziehung zwischen Hämoglobin und Protoplasma hat Dr. Schwarz zu Dorpat Untersuchungen angestellt, welche einen Fortschritt in der Kenntniss von der Herkunft der rothen Blutzellen darbieten. Es gelang dem Verf., die Hypothese der Entstehung der rothen Blutkörperchen aus dem Leukocytenmaterial durch originelle Versuche zu unterstützen: Wenn er farblose Blutkörperchen, Stromata, rothe Blutzellen, Paraglobin und farblose Zellen der Milzpulpa mit künstlichen Hämoglobinkrystalllösungen zusammenbrachte, so wurden die letzteren zerstört, demnächst aber wieder regenerirt. Die farblosen Blutzellen üben nämlich auf das Hämoglobin einen intensiven, zunächst zerstörenden, später regenerirenden Finfluss, wobei ein Ueberschuss von Blutfarbstoff entsteht.

Dabei erleiden sowohl die Hämoglobinlösung als die Zellen Veränderungen. Das Hämoglobin wird von den Zellen verarbeitet; diese verändern ihre Fähigkeit, Fibrinferment zu entwickeln. Durch die Zusammenwirkung der veränderten Factoren entsteht neues Hämoglobin. Lymphdrüsenzellen vermögen nicht das Hämoglobin zu zersetzen. Weit stärker und rapider als die Leukocyten sind in ihrer Wirkung die Milzzellen. Das Stroma der rothen Blutkörperchen scheint eine Regenerationskraft für das Hämoglobin nur in geringem Masse zu besitzen. Der neu entstandene Blutfarbstoff ist niemals Oxyhämoglobin.

Es geht daraus hervor, dass unter gewissen Umständen das thierische Protoplasma die Fähigkeit hat, das mit ihm in Berührung kommende Hämoglobin zu zerstören, unter anderen Verhältnissen dasselbe aus seinen Trümmern aufzubauen. Wahrscheinlich ist es eine der allgemeinen Eigenschaften des Protoplasmas, die sich aber zu einer specifischen Function der Milzzellen gestaltet. Vielleicht ist die Leukämie nichts Anderes, als der Verlust dieser Fähigkeit des Protoplasmas, die Zerfallsproducte des Hämoglobins in neues Hämoglobin umzuarbeiten.

(B. Klin. Wschr. 7. 1889.)

Dehnung der Arterien durch den Blutdruck.

Von Dr. Zwaardemaker.

Bei einem Druck, der etwas höher als der normale Mitteldruck ist, ist die todte Arterie fast garnicht dehnbar, d. h. gleich einer unelastischen Röhre; die grösste Dehnbarkeit besteht bei sehr niedrigem Blutdruck. Diese Gesetze gelten auch für die elastischen Elemente der lebenden Arterie. Wenn, wie angenommen wird, im Cirkulationsapparat fortwährende Muskelcontractionen stattfinden, so wird ein Theil des Blutdrucks durch die eingeschobenen Muskeln getragen und die elastischen Elemente ebenso sehr entlastet. Durch die geringere Dehnung werden die nichtmuskulösen Wandbestandtheile hinsichtlich der Elasticität todten Arterien gleich, deren Füllung unvollständig geblieben ist; d. h. sehr kleine Druckverschiedenheiten bedingen ansehnliche Kaliberveränderungen. Von der Spannung der muskulösen Elemente hängt es ab, ob grosse Schwankungen im Gefässlumen in Erscheinung treten. Das Blut bewegt sich in den Arterien mit gleichmässig dehnbarer Wand; die Pulswelle verläuft in Röhren, deren Gewebe vollkommen elastisch ist; wenn aber die muskulösen Elemente der Gefässwand zu wirken aufhören (durch Atrophie oder vasomotorische Paralyse) und der Blutdruck dann auch nur um wenig steigt, so ist die elastische Röhre in eine Röhre mit starrer Wand umgewandelt. Die Schwankungen des Drucks erstrecken sich dann über das ganze veränderte Gebiet, und die Pulsation reicht weiter als in der Norm.

Deutsch. Med. Ztg.

Die Durchlässigkeit der Schleimhäute und der Haut für Bacterien.

Von Roth.

(Zeitschr. f. Hyg. Bd. 4 u. Allg. Med.-Centr.-Ztg.)

Verfasser hat unter Koch's Leitung seine Versuche gemacht und Folgendes gefunden. Die Maulschleimhaut erwies sich als undurchgängig für Bacterien. Dagegen bewirkte blosse Aufpinselung pathogener Bacterien auf die Nasenschleimhaut bei Kaninchen stets locale bezw. allgemeine Infection.

Einreibung von Culturen, mit Lanolin oder Olivenöl vermischt, auf die sorgfältig untersuchte und unverletzt befundene äussere Haut ergab folgende Resultate: Milzbrand, mit Lanolin verrieben, tödtete von 3 Thieren 2; Milzbrand ohne Fettsubstanzen eingerieben, tödtete von 5 Thieren 4. Blosses Aufstreichen von Milzbrand auf die Haut in 7 Fällen erzeugte keine Erkrankung. Dabei wies Verf. an Präparaten, (Verticalschnitte durch die eingeriebenen Stellen) nach, dass die Epidermis trotz der Einreibung intact geblieben war und dennoch Milzbrandbacillen enthielt. Er hält demnach für festgestellt, dass Mikroorganismen durch die unverletzte Haut hindurchgehen können.

Identität des Erysipels und der acuten Lymphangoitis.

(Académie des sciences, Paris; Allgem. Med. C.-Ztg. 58, 35.)

Zum Theil bestand bisher schon die Ansicht, dass es sich bei bei beiden Affectionen um ein identisches oder wenigstens um 2 Formen desselben Leidens handelte; andererseits hielt man beide für gänzlich verschiedene Krankheitsformen. Für die erstere Ansicht wurde angeführt, dass beide Affectionen den gleichen anatomischen Sitz (Lymphgefässstämme und Lymphgefässnetz) haben, dass beide die regionären Lymphdrüsen ergreifen, stets sich als frische, heftige Entzündung in der Haut abspielen, beide ihren Ausgangspunkt von der Oberfläche des Gewebes nehmen und heftige fieberhafte Allgemeinerscheinungen hervorrufen und sich klinisch vielfach gar nicht unterscheiden lassen. Zu diesen Argumenten fügen die Verfasser ein neues bedeutendes Moment hinzu, indem sie die Existenz erysipelatöser Formen in Lymphgefässen des entzündlich veränderten Gebietes von Patienten, die an Lymphangoitis acuta litten, nachweisen. Sie resümiren: Erysipelas und Lymphangoitis acuta sind 2 Formen derselben infectiösen, parasitären und contagiösen Affection. Der pathogene Microbe ist leicht zu diagnosticiren, lässt sich isoliren, cultiviren und auf Thiere inoculiren und findet sich gleichmässig bei beiden Affectionen.

Mittheilungen über Jodismus.

Malachowski - Breslau theilt drei interessante Fälle von Nebenwirkung des Jods mit, welche unter den bisher bekannten Erscheinungen des Jodismus in der Weise noch nicht beobachtet worden sind: Ein männlicher Patient, welcher acht Tage lang je zwei Gramm Jodkali genommen hatte, verspürte eine immer mehr sich steigernde Parästhesie an beiden Beinen, indem von den Fusssohlen anfangend bis zum Knie aufwärts ein ununterbrochenes Kribbeln und „Ameisenlaufen", welches schliesslich quälend wurde, eintrat. Es wurde dadurch eine solche Unruhe bedingt, dass häufige Zuckungen der Schulter-, Brust- und Armmuskeln hinzutraten. Aussetzen der Jodkalibehandlung bewirkte nach 12 Stunden eine Milderung, nach 36 Stunden völliges Verschwinden der Affection. — In zwei anderen Fällen trat bei Patienten, die mit mässigen Jodkalidosen behandelt wurden (1 bis $1^1/_2$ g) Fieber bis zu 40° auf, ohne dass irgend ein anderer Grund dafür hätte gefunden werden können. Auch das Fieber verschwand nach Aussetzen der erwähnten Behandlung.

(Therapeut. Monatshefte.)

Veränderungen des Rückenmarks bei acuter Arsenvergiftung.

Von Popow.

(Virchow's Arch. Bd. 163, Deutsche Med. Ztg. 1889 XI.)

Es besteht im Wesentlichen das Bild einer acuten Myelitis; feine und grosse Gefässe, besonders Venen, sind erweitert; verschiedene Blutergiessungen sind, besonders nahe dem Centralcanal in den Hinterhörnern zu constatiren; im Gebiet der Halsanschwellung neben den Centralvenen plastische Exsudate. In den Zellen, besonders der Hinterhörner, recht oft Trübung des Protoplasma, unsichtbarer Kern, fehlende Ausläufer; seltener (nur in den Vorderhörnern) zeigten sich Nervenzellen, welche durch ein feinkörniges Protoplasma, scharf begrenzte Kerne und abgerundeten Körper fast ohne Fortsätze sich auszeichneten.

Die Einschränkung der Rinderpest in Russland.

Von ausserordentlichem Erfolg für obengenannten Zwek ist das am 3. Juni 1879 von dem Kaiser bestätigte Gesetz. In demselben wurde die Tödtung erkrankter und verdächtiger Thiere angeordnet und die Landschaft verpflichtet, die betr. Besitzer entsprechend zu entschädigen. Zur Deckung der sich hierbei ergebenden Unkosten wurden die Gouvernements - Landschaftsversammlungen zur Erhebung einer Procentsteuer ermächtigt, welche jedoch, falls sie nicht durch ein besonderes Gesetz ausgeschrieben wurde, nicht über $1^1/_2$ pCt. vom Werthe des Viehstandes ausmachen durfte. Obwohl das Gesetz nur facultativ eingeführt wurde, und die meisten Landschaften sich ablehnend, ja sogar feindlich gegen die neuen Verordnungen verhielten, waren die in einigen Jahren erzielten Erfolge dennoch derart befriedigend, dass das Gesetz vom 3. Juni 1879 in den Jahren 1887 und 1888 auf das ganze europäische Russland (mit Ausnahme des Gouvernements Orenburg) und den nördlichen Kaukasus als obligatorisch geltend ausgedehnt wurde. — Ein weiteres Gesetz, welches den Viehtransport regelte und für die nördlichen und mittleren Gouvernements die Versendung auf der Eisenbahn vorschrieb, traf bei seiner Durchführung infolge der hohen Tarife

(3 Kopeken für den Werst und Kopf) auf manche Schwierigkeiten, welche erst mit der Zeit beseitigt werden konnten.

1883 wurden auf der Eisenbahn transportirt 1 000 000 Stück,
1884 „ „ „ „ „ 1 300 000 „
1885 „ „ „ „ „ 1 700 000 „
1886 „ „ „ „ „ 2 300 000 „

Um die Verschleppung der Seuche aus Sibirien und den asiatischen Besitzungen in das europäische Russland zu verhüten, wurden die aus den dortigen Gegenden kommenden Viehtransporte durch das Gesetz vom 27. Mai 1888 unter strenge Controle gestellt und das Gesetz vom 3. Juni 1879 auch auf die asiatischen Besitzungen Russlands ausgedehnt.

Eine allgemeine Uebersicht über die im Verlauf der letzten Jahre durch die Cesetzgebung erzielten Ergebnisse giebt nachstehende Zusammenstellung:

	Zahl der Gouvernements in denen das Gesetz v. 3. Juni 1879 eingeführt war	Zahl der Gouvernements in welchen Krankheitsfälle zu verzeichnen waren	Verluste durch die Seuche		
			Stück in Tausend	Werth in Millionen Rubel	Auf je je 1000 Stück
Mittel der Jahre 1883—1885	10—27	48—50	bis 350	bis 7	12
1886	30	43	„ 286	„ 5½	10
1887	48	32	„ 76	„ 1½	3
1888 (—15. Dez.)	62	23	„ 37	„ ¾	1

Vor den 1880er Jahren fielen im europäisschen Russland nicht weniger als 400 000 Stück Vieh jährlich; 43 Gouvernements, in denen die Seuche in jedem Jahr herrschte, hatten allein einen Verlust von 350—370 000 Stück zu verzeichnen, 13 andere Gouvernements verloren 30—50 000 Stück und nur 6 Gouvernements waren vollkommen seuchenfrei, (Archangel Kalisch, Kowno, Olonez, Kjelin und Wologda). Nachdem das Gesetz vom 3. Juni 1879 erlassen und für 27 nördliche und mittlere Gouvernements der obligatorische Eisenbahntransport für Viehsendungen eingeführt worden war, sank die Verlustziffer in diesen Gouvernements von 28 000 aut 12 000 in den Jahren 1883—85, auf 7000 im Jahre 1886, 1500 im Jahre 1887 und betrug 1888 nur 420 Stück. Während der Jahre 1885 und 1886 wurde das Gesetz vom 3. Juni 1879 in den Gouvernements Tschernigew, Samara und Saratow eingeführt. Während in den früheren Jahren in diesen Gouvernements 100 000 Stück Vieh gefallen waren, betrug der Verlust 1886 nur noch 12 000, 1887 8000 Stück. Im folgenden Jahre war das Gouvernement Tschernigew seuchenfrei, in Saratow fielen 1278 Stück, und nur Samara bildete eine Ausnahme, indem der Verlust 12 657 Stück betrug, d. s. gegen 30 pCt. des Gesammtverlustes in Russland. 18 Gouvernements, welche früher gegen 85 000 Stück Vieh verloren hatten, nachdem das Gesetz vom 3. Juni 1879 im Jahre 1887 auch auf sie ausgedehnt worden, nur noch Verluste von 17 000 im Jahre 1887 und 5600 im Jahre 1888. In den übrigen 14 Gouvernements stiess die Durchführung der Massnahmen gegen die Viehseuchen infolge der örtlichen Verhältnisse auf ganz besondere Schwierigkeiten. Das Gesetz vom 3. Juni 1879 wurde daher 1887 nur provisorisch und erst 1888 endgültig auch auf diese Gegenden ausgedehnt. Die Resultate waren auch hier günstig: statt der früheren Verluste von 120—240 000 Stück fielen im Jahre 1887 nur 48 000 im Jahre 1888 17 500 Stück.

Die Gesammtkosten für Entschädigungen etc. betrugen, einschliesslich eines Zuschusses von 130 000 Rubel, welchen das Ministerium des Innern zahlte, gegen 600 000 Rubel jährlich. Von dieser Summe entfallen allein auf das Gouvernement Samara ungefähr 200 000 Rubel. Das während der letzten 3 Jahre durch die Anwendung der Veterinärgesetze dem Lande erhalten gebliebene Vieh beträgt ungefähr 650 000 Stück im Werthe von 13 000 000 Rbl.

Mitte December 1888 herrschte die Seuche nur noch in sieben Gouvernements und zwar im Westen im Gouvernement Kiew (Kreis Wassilkow), im Osten in den Gouvernements Astrachan, Stawropol und den anliegenden Theilen der Gouvernements Samara, den Gebieten der donischen Kasaken und des Kuban, endlich im Gouvernement Ufa.

(Veröffentl. d. Kais. Gesundheitsamtes 1889. 22.)

Kleine Mittheilungen.

Verneuil schlägt vor, die Abscesse ihrem durch Bacterien bedingten Charakter nach einzutheilen, indem er von der Behauptung ausgeht, dass jeder Eiter Bacterien enthalte. Er unterscheidet: 1) einfache Abscesse, welche nur die eigentlich pyogenen Mikroben enthalten (Mikrococcen, Diplococcen und Streptococcen, Zooglöa, Staphylococcus pyogenes, aureus, citricus, albus etc.); 2) inficirte Abscesse, in denen sich inconstant vorhandene andere Bacterien vorfinden — und zählt 3) 16 Abscessarten auf, die bei bestimmten allgemeinen Infectionskrankheiten vorkommen und die specifischen Bacterien derselben enthalten.

(Franc. méd. No. 107, 1888; Allg. Med. C.-Ztg. 58, 34.)

Feltz in St. Denis beobachtete in einer Familie, dass die beiden jüngsten Kinder linkshändig wurden, während beide Eltern, sowie das älteste Kind, das von einer Amme aufgezogen worden war, rechtshändig waren. Die beiden jüngsten Kinder wurden von der Mutter selbst aufgezogen, und F. entdeckte als Ursache dieser Linkshändigkeit, dass die Kinder stets auf dem linken Arm getragen worden waren, wodurch der rechte Arm des Kindes auf die linke Schulter der Tragenden zu liegen kommt, der linke dagegen zum Greifen freibleibt. F. liess nunmehr das jüngste Kind nur auf dem rechten Arm tragen, worauf sich die Angewohnheit verlor.

(D. Med. Ztg.)

In den Verhandlungen des XVIII. Congresses für Chirurgie zu Berlin berichtete Hanau, dass es ihm gelungen ist, Carcinom von einer daran gestorbenen Ratte zu überimpfen. Rinne - Greifswald erhielt beim Hunde negative Ergebnisse.

Mergl empfiehlt, Conjunctivitis catarrhalis 2 bis 3 Tage mit einprocentiger Creolinlösung und darauf mit einprocentiger Höllensteinlösung zu behandeln. Bei chronischer Conjunctivitis nützt das Creolin nichts. Für Hornhautgeschwüre empfiehlt er zehnprocentige Jodoformvaseline, welche auf ein Stückchen Gaze gestrichen und auf das Auge gelegt wird.

Modestow hat Versuche mit intratrachealer Zerstäubung von Medicamenten an Thieren ausgeführt und ausser den uns bereits bekannten Thatsachen gefunden, dass die Wirkung frühestens nach 10 bis 17 Secunden eintritt und die Dosirung die Mitte halten müsse zwischen der bei intravenöser und der bei subcutaner Injection gewählten.

Tagesgeschichte.

Die dritte thierärztliche Hochschule.

Die Thierarzneischule zu Dresden ist durch Allerhöchste Entschliessung Sr. Majestät des Königs von Sachsen zur Hochschule erhoben worden. Dieses Ereigniss hat überall die freudigste Ueberraschung hervorgerufen und soll dem Vernehmen nach selbst den zunächst Betheiligten überraschend gekommen sein. Wenn auch die 800jährige Wettiner Jubelfeier einen äusseren Anlass zu Gnadenbezeugungen bot, so waren doch die Abweisungen, welche diesbezügliche Vorstellungen der Lehrercollegien erfahren hatten,

noch zu frisch in Erinnerung, um Hoffnungen zu hegen. Dem Vernehmen nach hat auch das Dresdener Lehrercollegium sich jeder Bitte enthalten, wohl aber haben die Studirenden der nunmehrigen Hochschule im Hinblick auf die bevorstehende Landesfeier dem Staatsministerium eine Petition überreicht und es ist immerhin möglich, dass dieselbe für das Staatsministerium die letzte Veranlassung gewesen ist, geeignete Vorschläge an höchster Stelle zu unterbreiten. Ob auch mit der Namensänderung gleichzeitig eine dem Charakter der Hochschule entsprechende Organisationsveränderung, d. h. wechselndes Rectorat und Gleichberechtigung des gesammten Collegiums, eintritt, ist noch nicht öffentlich bekannt geworden. Von einer solchen müsste nothwendig auch die Thätigkeit der Commission für das Veterinärwesen mitbetroffen werden. Wie dem aber auch sein möge, jedenfalls bedeutet die Erhebung der Thierarzneischule zur Hochschule an sich einen Fortschritt, dessen hoher Werth gar nicht zu bezweifeln ist und zu dem wir die Dresdener Hochschule und alle sächsischen Thierärzte herzlich beglückwünschen.

Die Wirkung des Vorgehens der sächsischen Regierung wird um so bedeutender sein, als sie nicht allein allen Thierärzten Sachsens zu gute kommen wird, sondern zu hoffen steht, dass dieses Ereigniss noch weitere Kreise zieht und Württemberg und Bayern dem Beispiele Sachsens folgen werden. Wenn diese Staaten auch dem grossen Preussen den Vortritt gelassen haben, so werden sie nunmehr nicht zurückstehen wollen. Dies ist umsomehr anzunehmen, als die gewichtigen äusseren Veranlassungen, mit denen so gern solche Erhöhungen verknüpft werden, auch in jenen Staaten bevorstehen. In Württemberg ist es das Regierungsjubiläum Sr. Majestät des Königs; in Bayern das ebenfalls nächstes Jahr stattfindende 100jährige Jubiläum der Centralthierarzneischule. Und so wollen wir die Hoffnung aussprechen, dass binnen Jahresfrist nur noch thierärztliche Hochschulen in Deutschland existiren werden und uns dabei mit Genugthuung bewusst werden, dass es Deutschlands erster Kaiser war, dem in erster Linie die deutschen Thierärzte diesen allgemeinen, unaufhaltsam sich Bahn brechenden, segensreichen Fortschritt verdanken dürfen.

Der deutsche Veterinärrath.

Die Verhandlungen des deutschen Veterinärrathes in Eisenach sind bendet und haben zu einem hocherfreulichen, die Einheit dieser vornehmsten thierärztlichen Standesvertretung im hellsten Lichte zeigenden Ergebniss geführt. Anwesend waren 31 stimmberechtigte Delegirte. Bezüglich des wichtigsten Gegenstandes der Tagesordnung, die Stellung zu der Währschaftsfrage, wurde zunächst der § 409 des Entwurfes einstimmig für unannehmbar erklärt und sodann mit 27 gegen 3 Stimmen die folgende vom Referenten Prof. Dieckerhoff beantragte Resolution angenommen.

Der Deutsche Veterinärrath beschliesst:

Ueber die Bestimmungen wegen Gewährleistung beim Viehhandel in dem Entwurfe des bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich dem Reichs-Justizamt ein motivirtes Gutachten einzureichen und in demselben darzulegen:

1. dass die nothwendige Rechtssicherheit im Viehhandel nicht gewahrt ist, wenn die Haftung des Veräusserers nach dem System des Entwurfs auf die durch Kaiserliche Verordnung zu bestimmenden Hauptmängel beschränkt wird;
2. dass bei dem Handelsverkehr mit Hausthieren die allgemeine (römisch-rechtliche) Gewährleistung wegen Mängel der veräusserten Sache zweckmässig ist;
3. dass aber für die Gewährleistung wegen Viehmängel die präclusivische Klagefrist auf 4 Wochen nach der Ueberlieferung der Thiere herabgesetzt werden kann;
4. dass bei Rechtsstreitigkeiten wegen Viehmängel die Minderwerthsklage für viele Fälle ein geeignetes Rechtsmittel ist.

Die ausführlichen Berichte folgen in den nächsten Nummern.

Bekanntmachungen.

Württemberg. Verfügung des K. Ministeriums des Innern, betr. Massregeln zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Vom 26. Januar 1889.

(Amtsbl. d. Kgl. Württ. Minist. d. Innern S. 33.)

Zur weiteren Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche wird in Anwendung des § 1 der Instruction des Bundesraths zur Ausführung der §§ 19 bis 29 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880 über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen und unter Hinweis auf die Strafbestimmung des § 66 Ziff. 4 des eben genannten Gesetzes Nachstehendes verfügt:

§ 1. Viehhändler, welche in Ausübung ihres Gewerbebetriebes Rindvieh aus einer Gemeinde in eine andere bringen, oder die von ihnen für einen solchen Transport bestellten Führer müssen mit einem Zeugniss darüber versehen sein, dass die auf dem Transport befindlichen Thiere frei von Maul- und Klauenseuche sind.

Dieses Zeugniss muss in der Regel von einem approbirten Arzt ausgestellt sein.

Nur wenn es sich um den Transport von Thieren aus dem Orte, in welchem sie der Viehhändler erworben hat, handelt, genügt auch die Bescheinigung der Ortspolizeibehörde, in Theilgemeinden des Anwalts dieses Orts (vergl. § 4), vorausgesetzt, dass

1. an diesem Ort ein Thierarzt nicht ansässig ist und zugleich
2. der Gemeindebezirk des Orts zur Zeit der Ausstellung des Zeugnisses frei von Maul- und Klauenseuche ist, auch
3. die zu transportirenden Thiere mindestens 7 Tage frei von der Seuche in diesem Gemeindebezirk gestanden haben.

Für Rindvieh, welches die Viehhändler auf Viehmärkten erwerben und weiter transportiren, muss stets ein thierärztliches Gesundheitszeugniss beschafft werden.

§ 2. Wenn in dem Oberamtsbezirk oder in einem benachbarten Bezirke die Maul- und Klauenseuche aufgetreten ist, so ist von dem Oberamt für die nach den Verkehrsverhältnissen der Verbreitung der Seuche besonders ausgesetzten Gemeinden und Theilgemeinden die Ausstellung von Bescheinigungen im Sinne des § 1 Abs. 3 den Ortsvorstehern und Anwälten mit der Massgabe zu verbieten, dass hienach auch in diesen Gemeinden und Theilgemeinden Viehhändler, welche Vieh aus dem Gemeindebezirk wegbringen wollen, stets eines thierärztlichen Gesundheitszeugnisses bedürfen.

§ 3. Das Gesundheitszeugniss der Thierärzte muss Ort und Tag der Ausstellung, den Namen des Eigenthümers und, soweit dieser den Transport nicht selbst führt, des Führers, sowie jedes mitgeführte Stück Rindvieh nach Rasse, Geschlecht, Alter, Farbe und Abzeichen enthalten. Dasselbe ist auf Grund vorheriger eingehender Untersuchung, welche bei Eisenbahntransporten keinesfalls im Transportwagen stattfinden darf, auszustellen.

In dem Gesundheitszeugniss muss ferner angegeben sein, ob die Gemeinde des Ausstellungsorts des Zeugnisses und, wenn die Thiere aus einer anderen Gemeinde stammen, des Herkunftsorts, letzternfalls soweit die Kenntniss des Thierarztes reicht, frei von Maul- und Klauenseuche sind oder nicht. Ist die Gemeinde des Ausstellungsorts des Zeugnisses nicht frei von der genannten Seuche, so muss das Zeugniss weiter eine Bescheinigung dahin enthalten, dass nach den von dem Thierarzt angestellten Erhebungen kein Grund für den Verdacht vorliege, dass die Thiere den Ansteckungsstoff der Maul- und Klauenseuche aufgenommen haben. Als frei von Maul- und Klauenseuche gelten von der Seuche kurz zuvor betroffene Gemeinden nur, wenn das Erlöschen der Seuche bereits amtlich bekannt gegeben ist.

§ 4. Die Bescheinigungen der Ortspolizeibehörde beziehungsweise der Anwälte (vergl. § 1 Abs. 3) müssen gleichfalls Ort und Tag der Ausstellung, den Namen des Eigenthümers und, soweit dieser den Transport nicht selbst führt, des Führers, sowie jedes mitgeführte Stück Vieh nach Rasse, Geschlecht, Alter, Farbe und Abzeichen enthalten. Ausserdem müssen sie mit der Beurkundung versehen sein, dass der Händler die Thiere in der Gemeinde beziehungsweise Theilgemeinde erworben hat und dass sie im Gemeindebezirk seit mindestens sieben Tagen frei von Maul- und Klauenseuche gestanden haben, sowie dass der Gemeindebezirk frei von Maul- und Klauenseuche ist. Als frei

von Maul- und Klauenseuche gelten von der Seuche kurz zuvor betroffene Gemeinden nur, wenn das Erlöschen der Seuche bereits amtlich bekannt gegeben ist.

Ein Formular für die Bescheinigungen der Ortspolizeibehörden ist dieser Verfügung angeschlossen.

§ 5. Die Gesundheitszeugnisse der Thierärzte sind nur 5 Tage giltig und müssen nach Ablauf dieser Zeit, wenn der Transport nicht sein Ende erreicht hat, erneuert werden.

Die Bescheinigungen der Ortspolizeibehörde haben nur eine Giltigkeit von zwei Tagen und müssen nach dem Ablauf dieser Zeit, wenn der Transport nicht sein Ende erreicht hat, stets durch ein thierärztliches Gesundheitszeugniss ersetzt werden.

Für die Erneuerung des thierärztlichen Gesundheitszeugnisses, sowie für die Ausstellung eines solchen Zeugnisses im Falle des Abs. 2 dieses Paragraphen gelten die in § 3 enthaltenen Bestimmungen mit der Aenderung, dass es eines Eingehens auf den Herkunfsort der Thiere hier nicht bedarf.

§ 6. Die Gesundheitszeugnisse und Bescheinigungen der Ortspolizeibehörde müssen den Polizeiorganen auf deren Verlangen jederzeit vorgewiesen werden.

Sie sind, wenn Rindvieh von Händlern auf Märkte gebracht wird, der Marktbehörde vorzulegen, ehe die Aufstellung der Thiere auf den für den Markt bestimmten Plätzen erfolgt.

§ 7. Wenn die Maul- und Klauenseuche in einer Ortschaft eine grössere und allgemeinere Verbreitung gewinnt, ohne dass die Anordnung der Ortssperre mit der Wirkung angezeigt wäre, dass gleichzeitig die Benutzung der kranken oder verdächtigen Thiere zur Feldarbeit gestattet wird, so kann von der Kreisregierung die Ausführung von Wiederkäuern und Schweinen aus dem Seuchenort und dessen Markung verboten werden, soweit nicht im einzelnen Fall die Erlaubniss des Oberamts zur Ausfuhr ertheilt wird. Diese Erlaubniss darf nur ertheilt werden, wenn nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes die Gefahr einer Verschleppung der Seuche ausgeschlossen ist. Dabei hat das Oberamt die nach Lage des Falls erforderlichen Vorsichtsmassregeln anzuordnen. Auch ist von der Ertheilung der Erlaubniss der Bezirksbehörde des Orts, in welchen die Thiere überführt werden sollen, wenn dieser Ort aber im Bezirk des die Erlaubniss ertheilenden Oberamts gelegen ist, der Ortspolizeibehörde Kenntniss zu geben.

§ 8. Die Ministerialverfügung vom 27. Juli 1888, betreffend Massregeln zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche (Reg.-Bl. S. 309) bleibt ungeändert in Kraft.

Stuttgart, den 26. Januar 1889.

K. Ministerium des Innern: Schmid.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Oberrossarzt a. D. Lindstädt in Bremen ist der Kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen worden. — Thierarzt Baum, Assistent an der Thierarzneischule zu Dresden, ist zum Doctor promovirt. — Schlachthof-Verwalter Thierarzt Wichterich ist zum Strassenbahndirector in Karlsruhe ernannt.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Hirt ist von Köln a. Rh. nach Weilersbach, Thierarzt Niedergesäss von Namslau nach Liegnitz verzogen. — Gestüt-Rossarzt P. Matthias ist zum kgl. Hauptgestüt Graditz bei Torgau versetzt.

Niederlassungen: Thierarzt Flum hat sich in Weingarten niedergelassen.

Todesfälle: Kreisthierarzt Beneke in Merzig. — Kreisthierarzt Fischbach in Weilburg. — Bezirksthierarzt Ehret in Krozingen. — Stabs-Veterinär Waegele in Bayreuth. — Thierarzt Barnick in Schönfeld.

In der Armee: Preussen. Eingestellt sind die Unterrossärzte: Gutzeit beim Feld-Art.-Reg. No. 17, Heinze beim Drag.-Reg. No. 13, Hentrich beim Feld-Art.-Reg. No. 19, Hancke beim Feld-Art.-Reg. No. 23, Becker beim Feld-Art.-Reg. No. 4, Hussfeld beim Feld-Art.-Reg. No. 9, Jagnow beim Feld-Art.-Reg. No. 2, Kalkoff beim Drag.-Reg. No. 7, Klammer beim Feld-Art.-Reg. No. 7, Keutzer beim Feld-Art.-Reg. No. 11, Kull beim Feld-Art.-Reg. No. 6, Krankowsky beim 1. Garde-Feld-Art. Reg., Klingberg beim Feld-Art.-Reg. No. 5. — Die einjährig-freiwilligen Unterrossärzte: Apffel beim 1. Garde-Feld-Art.-Reg., Hirsch beim 2. Garde-Drag.-Reg., Oehmke beim 2. Garde-Ulanen-Reg., Eber, Steffens und Glamann beim 2. Garde-Feld-Art.-Reg., Grams beim 1. Garde-Drag.-Reg., Frisch beim Feld-Art.-Reg. No. 6, Remy beim Feld-Art.-Reg. No. 27. — Abgegangen: R.-A. Busch vom Train-Bat. No. 10 dem Gen.-Kommando d. 13. (Württ.) Armeecorps zur Verfügung gestellt. — Sachsen: Entlassen: Rossarzt Böhme v. Hus.-Reg. No. 19 als dauernd ganzinvalide. — Ernannt: char. U-R.-A. Deich vom Ulan.-Reg. No. 18 zum etatsmäss. U.-R.-A. im Hus-Reg. No. 19. — Württemberg. Eingestellt: einj.-freiw. U.-R.-A. Servatius in d. Feld-Art.-Reg. No. 29. Ausgeschieden: R.-A. Hafner vom Feld-Art.-Reg. No. 29 als Invalide. Ernannt: R.-A. Busch vom Drag.-Reg. No. 25 und R.-A. Kauffmann vom Feld-Art-Regt. No. 13 zu Oberrossärzten.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus, Berent (1050 M.), Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs, Neuss-Grevenbroich, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Weilburg (Oberlahnkreis. 600 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Adenau-Ahrweiler.

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: In Malstatt-Burbach ist die Schlachthofverwalterstelle durch einen approbirten Thierarzt zu besetzen. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerber an Bürgermeister Meyer. — Am städt. öffentl. Schlachthause zu Myslowitz soll die Stelle eines Verwalters durch einen Thierarzt besetzt werden. Gehalt ausser freier Wohnung 2100 M. steigend bis 3000 M. Caution 600 M. Bewerb. an den Magistrat. — Die Stelle des Schlachthofverwalters am städt. Schlachthofe in Goldberg i. Schl. ist durch einen Thierarzt baldigst zu besetzen. Gehalt ausser freier Wohnung, Feuerung und Beleuchtung 1400 Mk. Privatpraxis ev. gestattet. Bewerb. an den Magistrat. —

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgerm. Marxbauer.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Miehlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder.) Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (In Folge Todesfall erledigt. Niederlassung eines unverheiratheten Thierarztes erwünscht. Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.)

Vom Kösliner Kreise wird die Niederlassung eines tüchtigen, nicht beamt. Thierarztes in Köslin gewünscht. Kreisbeihülfe jährl. 600 M. Bewerb. mit Zeugn. etc. an Landrath von Gerlach in Köslin.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich einmal in Stärke von 1 bis 2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post, oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von M. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Alle redactionellen Anfragen und Mittheilungen werden erbeten durch Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt, Hannover. Annoncen, Korrecturen und Recensions-Exemplare dagegen durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW. Luisenstrasse 36.

Organ für Thierarzneiwissenschaft und thierärztliche Standesinteressen.

Verantwortlicher Redacteur: Oberrossarzt a. D. Grosswendt. Hannover.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse No. 36.

Donnerstag, den 27. Juni 1889. **№ 26.** Fünfter Jahrgang.

Die VI. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes zu Eisenach am 17. und 18. Juni 1889.

Originalbericht.

Der deutsche Veterinärrath, dessen Einrichtung ein bleibendes Verdienst darstellt, hat sich stets noch die Stellung zu wahren gewusst, welche seiner Bedeutung als Vertretung des gesammten deutschen Veterinärwesens und seiner Zusammensetzung aus den wissenschaftlich wie praktisch erfahrendsten Thierärzten aus allen deutschen Landestheilen entspricht. Je inniger aber die Verschmelzung der deutschen Länder wird, je zahlreicher die Bande sich gestalten, welche gemeinsames Handeln, gemeinsame Gesetze bilden, um so höher muss auch die Thätigkeit des Veterinärrathes steigen, um so öfter wird er berufen sein, in wichtigen gemeinsamen Fragen nicht allein die Gesammtmeinung der Thierärzte über thierärzliche Interessen zu klären, festzustellen und zu vertreten, sondern auch den Gesetzgebern und Regierungen seinen auf Grund von Erfahrungen aus allen Theilen Deutschlands und unter Berücksichtigung aller verschiedenen örtlichen Verhältnisse geformten und deshalb werthvollen Rath zur Verfügung zu stellen.

Gerade deshalb war auch die VI. Plenar-Versammlung von grosser Bedeutung und ihr Ergebniss musste mit gespanntem Interesse erwartet werden. Denn der Hauptgegenstand der Berathung behandelte eine Frage von grösster Tragweite und allgemeinstem Interesse: die Stellungnahme zu den Viehwährschaftsparagraphen des Entwurfes eines bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich. Wenn irgendwo, so stehen in dieser Frage in den einzelnen Staaten Deutschlands sich Verschiedenheiten des Rechts, der Gewohnheit, der vermeintlichen Interessen, der Neigungen, Anschauungen und behördlichen Intentionen gegenüber. Gegenüber den von manchen Seiten gemachten öffentlichen und geheimen Anstrengungen, die Stellung der Thierärzte in dieser Frage zu Gunsten des Entwurfes umzustimmen, konnte man immerhin zweifelhaft sein, wie der Ausgang sich gestalten werde, wie besonders Nord und Süd sich ausgleichen würden. Hatte doch auch der deutsche Landwirthschaftsrath, welcher sich mit der gleichen Frage beschäftigte (vergl. No.   der B. T. W.), eine vollständige Spaltung nicht verhindern können und so den Werth seiner mit 26 gegen 25 Stimmen gefassten Beschlüsse selbst annullirt.

Angesichts dieser wichtigen Angelegenheit war die Auswahl des Versammlungsortes Eisenach eine sehr glückliche zu nennen. Der Reiz dieses Städtchens und seine Lage in neutraler Zone inmitten Deutschlands musste den Besuch der Versammlung erleichtern und fördern, das Fehlen grossstädtischen Treibens wohlthätig auf den Gang der Verhandlungen einwirken. Auch war durch die ausserordentliche Liebenswürdigkeit des Herrn Bezirksthierarztes Krüger zu Eisenach Alles auf das Vorzüglichste vorbereitet und Jedermann vortrefflich untergebracht. Die Versammlung tagte im Hotel „Grossherzog von Sachsen".

Am Sonntag Abend trafen bereits aus allen deutschen Gauen die Delegirten ein und vereinigten sich zu gegenseitiger herzlicher Begrüssung.

Die erste Sitzung wurde am Montag um 9 Uhr Vormittags von dem Präsidenten, Oberregierungsrath Lydtin, eröffnet. Als Schriftführer fungirte Dr. Schmaltz-Berlin, als Stellvertreter Schneider-Augsburg und Ostertag-Gmünd. Die festgestellte Präsenzliste ergab die Anwesenheit von 31 stimmberechtigten Delegirten, durch welche folgende Länder bezw. thierärztliche Vereine vertreten waren:

Baden:

1. Verein Badischer Thierärzte: Oberregierungsrath Dr. Lydtin.

Bayern:

2. Verein für Ober- und Niederbayern: Schlampp, Assistent an der Thierarzneischule München.
3. Verein für Oberfranken: Kreisthierarzt Engel-Bayreuth.
4. „ „ Unterfranken: } Bez.-Thierarzt Büttel-Kissingen.
   „ „ Pfalz: }
5. „ „ Mittelfranken: Kreisthierarzt Ott-Ansbach.
6. „ „ Schwaben: Districtsthierarzt Schneider-Augsburg.

Braunschweig:

7. Thierärztl. Verein: Hofthierarzt Lies.

Elsass-Lothringen:

8. Thierärztl. Verein: Landesthierarzt Imlin-Strassburg.

Mecklenburg:

9. Thierärztl. Verein: Marstall-Oberrossarzt Peters-Schwerin.

Oldenburg:

10. Thierärztl. Verein: Veterinärassessor Dr. Greve.

Preussen:

11. Thierärztl. Verein für Westpreussen: Dr. Schneidemühl-Kiel.
12. Verein für den Reg.-Bez. Cöslin: Dep.-Thierarzt Gips-Cöslin.

13. Verein brandenburgischer Thierärzte: Prof. Dr. Dieckerhoff-Berlin.
14. Desgl.: Dr. Schmaltz - Berlin.
15. Verein Berliner Thierärzte: Oberrossarzt a. D. Seffner-Berlin.
16. „ für die Provinz Posen: Departementsthierarzt Heyne-Bromberg.
17. Verein schlesischer Thierärzte: Veterinärassessor Dr. Ulrich-Breslau.
18. Verein für die Provinz Sachsen: Professor Dr. Pütz-Halle.
19. „ „ „ „ Hannover: Prof. Dr. Rabe-Hannover.
20. „ „ „ „ „ Prof. Dr. Esser-Göttingen.
21. „ westphälischer Thierärzte: Departementsthierarzt Johow-Minden.
22. Verein rheinpreussischer Thierärzte: Departementsthierarzt Dr. Schmidt-Aachen.
23. Verein für den Regierungsbezirk Wiesbaden: Professor Dr. Leonhard-Frankfurt.
24. Verein kurhessischer Thierärzte: Prof. Dr. Kaiser-Hannover.
25. „ schleswig - holsteinischer Thierärzte: Staatsthierarzt Vollers-Hamburg.

Thüringische Staaten:

26. Verein thüringischer Thierärzte: Thierarzt Henkert-Erfurt.

Sachsen:

27. Verein für den Regierungsbezirk Leipzig: Bezirksthierarzt Dr. Prietsch-Leipzig.
28. Verein für die Kreishauptmannschaft Dresden: Docent Lungwitz-Dresden.
29. Verein für die Kreishauptmannschaft Dresden: Bezirksthierarzt Uhlich-Chemnitz.

Württemberg:

30. Thierärztlicher Verein: Landtags - Abgeordneter Professor Zipperlen-Hohenheim.
31. Thierärztlicher Verein: Bezirksthierarzt Ostertag-Gmünd.

Von diesen 31 stimmberechtigten Delegirten waren zugleich Prof. Dr. Rabe als Vertreter der thierärztlichen Hochschule zu Hannover und Dr. Greve im Auftrag des Oldenburgischen Staatsministerium, erschienen. Ausserdem waren erschienen: Director Professor Fricker-Stuttgart als Vertreter der dortigen Thierarzneischule, Veterinärassessor Beisswaenger im Auftrage des Württembergischen Medicinal-Collegiums, Obermedicinalrath Dr. Lorenz als Vertreter des Grossherzogl. Hess. Ministeriums der Justiz. Der deutsche Landwirthschaftsrath hatte zur Berathung der Währschaftsfrage zwei Delegirte entsendet, nämlich Landtagsabgeordneten Grafen Oriola-Hessen und Generalsecretär Dr. Müller-Berlin. Im Auftrage des Grossherzogl. Weimarischen Staatsministers war Bezirksthierarzt Krüger-Eisenach erschienen. Endlich waren als Gäste anwesend die Herren Prof. Lüpke - Stuttgart, Medicinal-Assessor Dr. Vaerst - Meiningen und die Thierärzte Döhrer und Bütrert.

Nachdem Herr Bezirksthierarzt Krüger im Namen des Weimarischen Staatsministeriums die Versammlung begrüsst hatte, sprach Herr Dr. Lydtin etwa Folgendes:

Hochgeehrteste Herren und liebe Collegen!

Seit dem jüngsten Zusammentritt des Veterinärrathes sind schwere Tage über das deutsche Vaterland ergangen. Am 9. März v. J. entschlummerte nach unermüdlicher Thätigkeit zur ewigen Ruhe der Gründer und Mehrer des deutschen Reiches, der sieggewohnte Feldherr, der treue Hüter des Friedens, der weise Gesetzgeber und Monarch, unser Kaiser Wilhelm der Siegreiche. Wie alle von dem ersten Kaiserlichen Oberhaupte der neu geeinigten deutschen Nation ausgegangenen Schöpfungen den Stempel der durch weises Erwägen erlangten Reife, des Wohlwollens für alle Klassen des Volkes und der des neugeschaffenen Reiches Macht und Herrlichkeit angemessenen Grösse an der Stirne tragen, so sind vor Allem an den bezeichneten Merkmalen diejenigen erkennbar, welche das Fundament des Staates, die Gesundheit und den Wohlstand des Volkes zu sichern die Aufgabe haben. Gedeihen doch die idealen Güter nur bei einer gesunden und wohlhabenden Nation! So hat denn der weite und durchdringende Blick des Leiters der vaterländischen Geschicke die Mängel der öffentlichen Gesundheit und der Landwirthschaft, dieser Hauptquelle der Wertherzeugnisse, erforscht und die nimmer müde Herrscherhand die Massregeln ergriffen, um die Uebel zu lindern und zu heilen, an denen die Volksgesundheit und der Volkswohlstand zu leiden hatten. Es entstand das Kaiserl. Gesundheitsamt als oberste berathende Behörde des Reiches in Angelegenheiten der nationalen sanitätlichen Interessen. Expeditionen wurden nach fernen Landen entsendet, um die Ursache verheerender Weltseuchen zu erforschen. Gesetze und Einrichtungen traten in's Leben, um die Gesundheit der Bewohner des Reiches vor den Gefahren und Schädlichkeiten verdorbener, gefälschter oder sonst giftiger Nahrungs- und Genussmittel und anderer Gebrauchsgegenstände zu schützen. Oeffentliche Schlachthäuser, Anstalten zur Prüfung von Nahrungs- und Genussmitteln, hygienische Institute und Lehrstühle wurden errichtet, um die Wirksamkeit der neu geschaffenen Gesetze zu unterstützen.

Den Schutz der Landwirthschaft übernehmen musterhafte Gesetze. Das Gesetz zur Abhaltung und Unterdrückung von verheerenden Krankheiten der Hausthiere und der Culturpflanzen befreit die Landwirthschaft von Gemeinschäden und führt sie einer gedeihlichen Entwickelung entgegen, die den Ruf des deutschen Landwirths bis in die überseeischen Länder trug. Zur Erhaltung des Werthes des kostbaren Pferdematerials erschien das Gesetz über die Ausübung des Hufbeschlags, Einfuhrverbote und Zölle schützen die redliche Arbeit des Deutschen gegen die übergewaltliche Wettbewerbung des Auslandes und die überall bis in die entferntesten Gegenden errichteten deutschen Consulate bestreben sich, den deutschen Producten neue und ergiebige Absatzquellen zu erschliessen.

Das hier nur in wenigen und unvollkommenen Strichen gezeichnete, auf dem Gebiete der Gesundheitspflege und der Landwirthschaft errichtete Schutzband musste nothwendigerweise auch dem Veterinärwesen einen stattlicheren Raum und eine bessere Einrichtung als früher gewähren. Von den Fortschritten, die das Militärveterinärwesen seit 1871 gemacht hat, ganz abgesehen, wurde der Geschäftskreis des Thierarztes wesentlich erweitert, die Bedeutung und das Ansehen des Veterinärwesens gewaltig gehoben und eine Anzahl neuer thierärztlicher Berufsarten geschaffen.

Den wachsenden Anforderungen an das thierärztliche Wissen und Können entsprechend, erfuhr das Mass der Vor- und Fachbildung der Thierärzte eine wesentliche Erhöhung. Der Erste unter den deutschen Fürsten erhob der weise Monarch, als Preussens König, die preussischen Thierarzneischulen zu Hochschulen. Wenn daher vor 130 Jahren der Keim zur Entwickelung der wissenschaftlichen Thierheilkunde in den Boden gelegt worden, so ist unter der glorreichen Regierung des ersten deutschen Kaisers der aus dem Keim aufgewachsene Baum zur Blüthe gelangt und hat Früchte gereift, die in erster Reihe der öffentlichen Gesundheit und der Landwirthschaft zu Gute kommen.

Nicht ganz hundert Tage später, nachdem sich das Auge des rastlos thätigen Herrschergreises für immer geschlossen, sank schon der zweite deutsche Kaiser, der von allen Völkern als grosser Dulder verehrte, mit hervorragenden Geistesgaben ausgestattete und vom besten Willen für Deutschlands und Preussens

Wohl beseelte Friedrich der III. in die Gruft der Väter, einem schweren, aber mannhaft erduldeten Leiden erliegend.

Das Andenken der beiden ersten Kaiser des neuerstandenen Reiches, dieser Helden auf dem Schlachtfelde und gleichwohl väterliche Fürsorger für das Wohl der Nation, wird im Palaste der Fürsten wie in der Hütte des Arbeiters wach bleiben und die Trauertage des 9. März und des 15. Juni 1888 werden mit der Verklärung der grossen Todten Gedenktage des Segens sein, der ganz Deutschland besonders unter der langen Regierung Kaiser Wilhelms des Siegreichen mit der Unterstützung des kaiserlichen Sohnes geworden ist.

Der Dank aber, den das deutsche Volk dem Kaiserhause schuldet, er wird am besten durch die Treue und die Verehrung gezollt, die wir dem III. deutschen Kaiser, Seiner Majestät Wilhelm dem II. in Ehrerbietung entgegenbringen. Echte Hohenzoller Art und echte Hohenzoller Treue, wache Fürsorge für das Wohl aller Klassen des Volkes, unermüdliche Thätigkeit auf allen Gebieten des Staatslebens hat der hohe Herrscher bekundet und uns dadurch zu der Hoffnung ermuthigt, dass Wilhelm der II. nicht minder ein Hüter und Mehrerer des Reiches sei, wie Wilhelm der I. Ehe wir aber unserer Freude und unseren Hoffnungen Ausdruck geben und unseren Verhandlungen durch den alle Deutschen vereinigenden Ruf auf den Kaiser die richtige Weihe verleihen, habe ich eines anderen Fürsten zu gedenken.

Wir tagen in einem gesegneten Lande, dessen Herrscherhaus nicht allein mit dem Kaiserhause durch einige verwandtschaftliche Bande verbunden ist, sondern das zur Zeit des grössten Verfalles der deutschen Nation, deutsches Wort, deutschen Sinn, deutsche Sitte und deutsche Kunst gepflegt und uns ideale Güter aus den Trümmern des politischen Verfalls gerettet, die Wiederaufrichtung des deutschen Reiches geistig vorbereitet und bis auf den heutigen Tag die Fahne Deutschlands hoch gehalten hat. Wir rufen deshalb aus: Seine Majestät Wilhelm der II. deutscher Kaiser und König von Preussen, und sein treuer Bundesgenosse Seine Königl. Hoheit Karl Alexander, Grossherzog von Sachsen, sie leben Hoch!!!

Nachdem diese zündende Ansprache begeisterte Aufnahme gefunden hatte, wurde in die Verhandlungen eingetreten und zunächst einige geschäftliche Mittheilungen von nicht allgemeinem Interesse erledigt. Das Lehrercollegium in Dresden wurde telegraphisch zu der soeben erfolgten Erhebung der Thierarzneischule zur Hochschule beglückwünscht, desgleichen an die am Erscheinen leider verhinderten Herrn Adam-Augsburg, Schell-Bonn und Dr. Albrecht-Berlin Begrüssungstelegramme gerichtet.

Vor der Berathung des ersten Gegenstandes der Tagesordnung: **„Die Bestimmungen über die Gewährleistung beim Viehhandel in dem Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich“** nahm der Vertreter des Landwirthschaftsraths Graf Oriola das Wort. Er dankte im Namen des Landwirthschaftsrathes für die Einladung zu der Verhandlung und drückte das Bedauern des Präsidenten von Wedell-Malchow aus, der am Erscheinen verhindert ist. Der Landwirthschaftsrath habe sich mit der zur Verhandlung stehenden Frage eingehend befasst, er persönlich sei aber nicht in der Lage, dem mit einer Stimme Majorität gefassten Beschlusse zuzustimmen, wolle ihn aber in seiner gegenwärtigen Eigenschaft als Vertreter des gesammten Landwirthschaftsrathes nicht weiter angreifen. Er versichere nur, dass die Beschlüsse des Veterinärrathes nicht blos für weite Kreise wichtig seien, sondern auch in der Kommission des Landwirthschaftsrathes, welche den Gegenstand weiter berathe, eingehende Beachtung finden und von ihm dabei vertreten werden würden. Der Redner schliesst mit dem Wunsche, dass die Berathungen zum Wohle des Gesetzes sein mögen, dessen Aufgabe es ist, nicht blos den Grossgrundbesitz und Händler, sondern auch den kleinen Mann und den Gewerbetreibenden zu schützen. (Lebhafter Beifall.) Dr. Lydtin theilte mit, dass er drei Referenten für diesen Gegenstand gesucht habe, um je einen Vertreter für das römische, das deutsche und das gemischte Rechtsprincip zu gewinnen. Trotz aller Bemühungen in diesem Sinne habe sich indessen Niemand bereit finden lassen, das deutsche bezw. das gemischte Princip in einem Referat zu vertreten. Er wolle dies ausdrücklich unter Nennung der Namen der vergebens Aufgeforderten constatiren, damit jedem Einwurf begegnet werde. Der zweite Referent, Herr Schell, ist am Erscheinen verhindert worden und wird durch Herrn Dr. Schmidt-Aachen vertreten. Sein Referat liegt ebenso wie der Bericht des Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff und der Beibericht des Herrn Prof. Dr. Leonhard gedruckt vor.

Das Referat des Herrn Dr. Dieckerhoff enthält folgende Ausführungen:

In den Ausnahmebestimmungen des Entwurfes für die Haftung wegen Viehmängel ist das Princip der neueren süddeutschen Währschaftsgesetze acceptirt und insbesondere angeordnet worden:

1. dass beim Viehhandel der Veräusserer kraft Gesetzes nur für diejenigen Gewährfehler haftet, welche auf die Liste der Hauptmängel in der kaiserlichen Verordnung gestellt werden;
2. dass wegen besonderer, aber genau zu bezeichnender Fehler eine Gewährleistung mit beliebiger Frist zwischen dem Veräusserer und dem Erwerber rechtsgültig vereinbart werden kann;
3. dass das Versprechen des Veräusserers, wegen aller Mängel haften zu wollen, sich nur auf die Hauptmängel in der kaiserlichen Verordnung bezieht.

Dass diese Bestimmungen der Verkehrssitte bei den gewöhnlichen Viehhandelsgeschäften in Deutschland widersprechen und dem Erwerber, welcher das erhandelte Thier in dem guten Glauben übernimmt, dass es gesund sei, die bestbegründeten Ansprüche gegen den Veräusserer abschneidet, ergiebt sich beim Studium des Entwurfs und seiner Motive sehr leicht. Die 1875 und 1876 für die Commission zur Ausarbeitung des bürgerlichen Gesetzbuches erstatteten Gutachten des deutschen Veterinärrathes, des deutschen Landwirthschaftsrathes und der königlich preussischen technischen Deputation für das Veterinärwesen hatten übereinstimmend betont, dass die meisten und für den Viehhandel wichtigsten Gewährfehler sich nicht zu Hauptmängeln mit bestimmten Fristen eignen. Da nun die in den bisherigen deutschrechtlichen Währschaftsgesetzen bekannten Hauptmängel hinsichtlich ihres Begriffes, ihrer Zahl und Gewährfristen nicht übereinstimmen, so hat der Entwurf zu dem Auskunftsmittel gegriffen, die Aufstellung der Hauptmängel einer auf Vorschlag des Bundesrathes zu erlassenden kaiserlichen Verordnung vorzubehalten. Zugleich ist vorgesehen, dass die Verordnung nach Bedarf ergänzt und abgeändert werden kann. Hierdurch wird die Frage, in welchem Umfange der Entwurf eine gesetzliche Gewähr beim Viehhandel fordert, in ihrem wesentlichsten Theil offen gelassen. Niemand kann vorhersagen, wie die Liste der Hauptmängel sich eventualiter gestalten würde. Auch die landwirthschaftlichen Centralvereine, welche die Vorschriften des Entwurfes über die Gewähr beim Viehhandel billigen, haben sich nicht darüber geäussert, welche Gewährfehler demnächst als Hauptmängel gelten resp. von der kaiserlichen Verordnung ausgeschlossen werden sollen. Das königlich bayerische Generalcomité des landwirthschaftlichen Vereins, ebenso der königlich sächsische Landesculturrath und auch der deutsche Landwirthschaftsrath erklären sich mit dem Entwurfe unter der Voraussetzung ein-

verstanden, dass ihre Wünsche wegen Feststellung der Hauptmängel und der Gewährfristen vor Erlass der kaiserlichen Verordnungen und bei etwaigen Abänderungen derselben gehört werden. Diese Forderung würde unbedenklich sein, wenn nicht die Vorschriften des Gesetzentwurfes an sich schon die Consequenz hätten, dass von den zahlreichen Krankheiten und Fehlern, welche bei der im Viehhandel üblichen Untersuchung dem Erwerber verborgen bleiben, aber den Nutzungswerth der Thiere in erheblichem Grade schädigen, nur sehr wenige und auch nur die selten vorkommenden und deshalb nicht belangreichen Fehler in die Liste der Hauptmängel aufgenommen werden können. An dieser Zwangslage würde, nachdem der Entwurf Gesetzeskraft erlangt hat, die kaiserliche Verordnung nichts mehr zu ändern vermögen.

Nach § 396 des Entwurfes kann der Veräusserer die Gewährleistung vollständig ausschliessen. Die Vereinbarung mit dem Erwerber ist aber unwirksam, wenn der Veräusserer den bei dem Thiere etwa vorhandenen Fehler gekannt und dem Erwerber verschwiegen hat. Es besteht aber nach der Verkehrssitte bei den Viehhandelsgeschäften ganz allgemein die Ansicht, dass bei der Veräusserung von Thieren durch eine freie Uebereinkunft der Parteien die Gewährleistung wegen aller Fehler rechtsgültig abgelehnt und dass hierbei der Veräusserer auch wegen der Mängel, deren Symptome ihm gelegentlich etwa bekannt geworden sind, nicht mehr in Anspruch genommen werden kann. Denn die Kriterien einer betrügerischen Absicht des Veräusserers liegen bei dem hier gedachten Handelsabkommen nicht vor. Der Erwerber weiss auch, dass das betreffende Thier, bei welchem die Gewährleistung abgelehnt wird, mit allen möglichen Fehlern behaftet sein kann. Bei den auctionsmässigen Verkäufen von Pferden in den Tattersalls wird in vielen Fällen die Garantie wegen Fehler durch eine für den Erwerber rechtsverbindliche Erklärung des Veräusserers ausgeschlossen. Wenn nun ein derartiger Vertrag deshalb anfechtbar wäre, weil der Einwand gemacht werden könnte, dass der Veräusserer den nach dem Kaufe hervortretenden Hauptmangel gekannt habe, so würde der Erwerber sehr häufig die Klage anstrengen und zum Beweise seiner Behauptung sich des Rechtsmittels der Eideszuschiebung bedienen, welches von allen erfahrenen Processrichtern getadelt wird, weil es in seinem Ergebnisse sehr oft die öffentliche Moral verletzt.

Die Liste der Hauptmängel würde ferner deshalb nur wenige Gewährfehler enthalten können, weil nach dem Entwurfe ein Hauptmangel in jedem Falle den Werth des Thieres erheblich verringern muss. In den Motiven (S. 252) heisst es:

„In der Bestimmung der einzelnen Gewährmängel liegt der Ausspruch, dass diese Mängel solche sind, welche den Werth und die Tauglichkeit des Thieres zu dem gewöhnlichen oder nach dem im Vertrage vorausgesetzten Gebrauche aufheben oder nicht unerheblich mindern."

Demnach würden sich mehrere von den bisher in den deutschrechtlichen Gesetzen benannten Hauptmängel und viele andere gemeinrechtliche Gewährmängel für die Liste der kaiserlichen Verordnung nicht eignen. Denn bei Arbeitspferden von geringem Werthe wird die Tauglichkeit zu dem gewöhnlichen Gebrauche durch das Koppen, die periodische Augenentzündung, sowie den schwarzen Staar auf einem Auge, das Kehlkopfpfeifen — wenn diese Fehler nur in einem niedrigen Grad bestehen, — nicht erheblich gemindert. Die Tuberculose (Perlsucht) und der Scheidenvorfall beim Rindvieh schädigen der Regel nach den gewöhnlichen Gebrauch der Thiere nur, wenn sie in einem höheren Grade bestehen. Demnach könnte für diese Mängel eine Gewährleistung kraft Gesetzes nicht eintreten.

Die Abgrenzung bestimmter Gewährfristen in dem Sinne, welcher den Bestimmungen des Entwurfs zu Grunde gelegt wird, ist bei den meisten und gerade bei den wichtigsten Hauptmängeln ganz unmöglich, wenn das wohlbegründete Interesse des Veräusserers nicht zuweilen schwer verletzt werden soll. Nach Seite 253 der Motive würde für die Bestimmung der Gewährfristen bei den Hauptmängeln der in folgender Bemerkung proclamirte Grundsatz massgebend sein:

„Die Gewährfrist kann, wenn sie überhaupt eine Bedeutung haben soll, nicht so bemessen werden, dass die Möglichkeit der Entstehung des Fehlers erst nach der entscheidenden Zeit absolut ausgeschlossen ist. Man kann vielmehr bei Feststellung der Gewährfrist nur die auf Erfahrung gestützte Regel zu Grunde legen. Bei einer Begrenzung der Frist auf die denkbar kürzeste Entwickelungszeit würde dieselbe den grössten Theil ihrer Bedeutung verlieren, weil beim Hervortreten des Fehlers in dieser denkbar kürzesten Zeit der Beweis auch ohne Präsumption zumeist nicht schwierig sein wird."

Nun haben aber gerade die am häufigsten vorkommenden Gewährfehler (Dummkoller, Lungendämpfigkeit, Herzdämpfigkeit, Pfeiferdampf oder Kehlkopfpfeifen, periodische Augenentzündung, Epilepsie, Koppen, Rehhuf bei geringer Deformation der Hufe, Lahmheit durch Spat, Schale, Sehnen- oder Gelenkentzündung, Widersetzlichkeit beim Aufschirren oder im Dienstgebrauch [Stetigkeit], Samenstrangfisteln, bösartige Geschwülste etc. bei Pferden — die chronische Gebärmutterentzündung, die traumatische Bauchfellentzündung, die traumatische Herzbeutelentzündung, der chronische Durchfall, die Fehler des Euters, resp. die Milchfehler, die Klauenentzündung etc. beim Rindvieh — die Räude der Schafe — die Lungenentzündung der Schweine keine bestimmte Entwickelungsfrist. Es lässt sich daher im Sinne des Entwurfs auch keine auf die Erfahrung begründete feste Gewährfrist für diese Mängel bezeichnen, weil es für die Entwickelung derselben keine Regel giebt. Diese Mängel entwickeln sich vielmehr oft in einer kurzen Zeit, erfordern aber in vielen anderen Fällen eine um mehrere Wochen sich ausdehnende längere Zeit zu ihrer vollen Ausbildung. Wenn nun etwa der Versuch gemacht werden sollte, die Gewährfrist für jeden derartigen Mangel nach der Durchschnittsberechnung zu bestimmen, so würde dem Veräusserer zweifellos nicht selten ein grosses Unrecht zugefügt. Denn der in dem Gesetz vorbehaltene Gegenbeweis über die eventualiter nach der Uebergabe des Thieres erfolgte Entwickelung des Hauptmangels würde fast immer erfolglos bleiben, weil die Thatsachen, aus welchen die spätere Entstehung des Hauptmangels dargethan werden könnte, sich erfahrungsgemäss aus den Processverhandlungen nicht feststellen lassen. Der Erwerber (Kläger) giebt über das Verhalten des bemängelten Thieres nach dem Verkaufe nichts an, was seinen Interessen zuwider ist. Wenn demnach der Veräusserer durch die Vorschriften des Gesetzbuches nicht zu Unrecht geschädigt werden soll, so können die meisten der vorerwähnten Fehler für die Aufstellung der Hauptmängel nicht berücksichtigt werden. Nur für einige wenige Fehler (Dummkoller, Dämpfigkeit, Stetigkeit) würden relativ kurze und nach den thatsächlichen Vorkommnissen im Pferdehandel oft ungenügende Gewährfristen zu bezeichnen sein.

Der Entwurf geht von der ganz unrichtigen Voraussetzung aus (Motive Seite 252), dass „die Feststellung der Hauptmängel und Gewährfristen in der kaiserlichen Verordnung und bei der etwaigen Revision derselben an der Hand der wissenschaftlichen Erkenntniss zu erfolgen habe und für eine gewisse Zeit Anspruch auf eine erschöpfende Behandlung der einschlagenden Fragen machen könne." Nun ist aber nach der thatsächlichen Erfahrung die Ausbildung der wichtigsten Gewährfehler in den einzelnen Fällen sehr verschieden, indem dieselbe theils in einer kurzen, theils erst in einer viel längeren Zeit erfolgt. Hieran wird sich auch in Zukunft bei den einzelnen Gewährfehlern nichts ändern. Es kann daher die obige Forderung

der Motive niemals eine berechtigte Aufgabe der thierärztlichen Wissenschaft sein.

Aus vorstehender Erörterung resultirt, dass für die Liste der Hauptmängel, welche nach den Motiven des Entwurfs aufzustellen wäre, fast nur die wichtigsten ansteckenden Krankheiten und einige parasitäre Leiden der Hausthiere übrig bleiben (Rotz, Räude, Tollwuth, Beschälseuche bei Pferden — Rinderpest, Lungenseuche, Tollwuth beim Rindvieh — Räude, Leberegelseuche bei Schafen — Finnen, Trichinen bei Schweinen). Seitdem aber das Reichsviehseuchengesetz vom 23. Juli 1880 in Kraft ist und seitdem die obligatorische Fleischbeschau fast allgemein eingeführt wird, sind die Währschaftsprocesse wegen der vorbezeichneten ansteckenden und parasitären Krankheiten sehr selten geworden.

Dieser Sachlage steht die Vorschrift im § 409 des Entwurfes gegenüber, nach welcher das Versprechen des Käufers, wegen aller Mängel haften zu wollen, sich nur auf die Hauptmängel in der Liste der kaiserlichen Verordnung beziehen soll. Es erhellt nach den obigen Ausführungen leicht, dass diese Bezugnahme auf die Liste der Hauptmängel einer Mystification gleichkommt. Denn die mündlich oder schriftlich auf Treu und Glauben abgegebene Erklärung des Veräusserers, die Haftung für alle Mängel tragen zu wollen, würde in Wirklichkeit nicht mehr besagen, als dass der Veräusserer so gut wie gar keine Gewähr zu leisten hat.

Was diese Lage der Gesetzgebung für den Handel mit Pferden, Rindern und Schweinen zu bedeuten hätte, wird Jeder verstehen, der die Erfahrung gemacht hat, dass eine relativ grosse Zahl von den im Handel angebotenen Thieren mit verborgenen und erheblichen Fehlern behaftet ist. Demnach würden die Bestimmungen des Entwurfes bezüglich der Gewährleistung wegen Viehmängel auf eine allgemeine Rechtsverweigerung hinauskommen.

Es dürfte ausser Zweifel sein, dass, wenn die hier besprochenen Vorschriften des Gesetzentwurfes in Kraft treten, die gegenwärtige Verkehrssitte im Viehhandel sich nothwendig ändern muss. Der gewiegte Händler kann sich allerdings vorsehen. Er wird entweder die Thiere mit niedrigen Preisen bezahlen und das Risico für die etwaige fehlerhafte Beschaffenheit in dem Vertrauen übernehmen, dass ihm bei der Veräusserung solcher Thiere die in dem bürgerlichen Gesetzbuche zum Nachtheil des Käufers vorgesehene Rechtsverweigerung zu Gute kommt. Oder, er wird die Thiere, namentlich Pferde, auf Probe kaufen. Oder, er wird einen besonderen Vertrag mit dem Veräusserer vereinbaren, welcher ihm eventualiter nach den allgemeinen Bestimmungen des Entwurfes die Rückgabe des Thieres an den Veräusserer sichert, weil der Vertrag nicht erfüllt ist. Er braucht z. B. bei der Erwerbung eines Reitpferdes oder eines Arbeitspferdes oder eines Arbeitsochsen sich nur auszubedingen, dass das betreffende Thier zu dem verabredeten Gebrauchzweck tauglich sein muss. Hat der Veräusserer sich durch diese Zusage gebunden, so wird der Erwerber auch wegen jedes erheblichen und verborgenen Mangels für die Aufhebung des Vertrages die zulässige Form einer mit Erfolg durchzuführenden gerichtlichen Klage finden. Dem gewiegten Händler wird nach dem Inkrafttreten des Entwurfes sehr bald klar werden, dass die Zusage der Tauglichkeit eines Thieres zu bestimmten Gebrauchszwecken durch den Veräusserer weit mehr bedeutet als die Versicherung, dass das Thier „frisch und gesund“ oder „kerngesund“ sei, und dass mit der letzteren Versicherung nichts Anderes behauptet wird, als dass das Thier vollkommen fehlerfrei sei, oder nach den Vorschriften des Entwurfs blos an keinen gesetzlichen Hauptmängeln leide.

In ähnlicher Weise könnten sich auch die wohlhabenden und intelligenten Erwerber von Thieren eine Sicherheit verschaffen. Beim Pferdehandel würde, wie in Amerika und England, der Kauf auf Probe mit kurzer Probefrist sich einbürgern. Dann müssten die Pferde in besondere Etablissements grosser Städte gebracht und daselbst privatim oder in öffentlichen Auctionen feilgeboten und verkauft werden. Hierbei würden die Erwerber, welche in der Lage sind, das Honorar bezahlen zu können, einen sachkundigen Thierarzt in jedem Falle zu Rathe ziehen, um sich über die Fehlerfreiheit des betreffenden Pferdes eine gewisse Sicherheit zu verschaffen.

Anders würde das Verhältniss sich gestalten gegenüber der grossen Zahl von Interessenten (bäuerlichen Besitzern, Kossäthen, Arbeitern, Fuhrleuten, Gewerbetreibenden in Städten etc.), welche von den die Gewähr einschränkenden resp. aufhebenden Bestimmungen des Gesetzbuches erfahrungsgemäss keine Kenntniss erlangen und sich deshalb darauf verlassen, dass die auf Treu und Glauben erfolgte Zusicherung des Veräusserers, wegen aller verborgenen Fehler bei dem verhandelten Thiere haften zu wollen, gesetzlich bindend sein müsse. Zweifellos würde in diesen Kreisen eine schamlose Uebervortheilung des Erwerbers ausserordentlich häufig vorkommen.

Aus vorstehenden Gründen kann nicht bezweifelt werden, dass die in dem Entwurfe für die Gewährleistung beim Viehhandel nach dem deutschrechtlichen Princip aufgestellten Ausnahmebestimmungen unzweckmässig sind, weil sie den Handel erschweren und im Falle eines wesentlichen Irrthums wegen verborgener Mängel, die das Thier entwerthen, dem Bewerber den begründeten nothwendigen Rechtsanspruch gegen den Veräusserer versagen. Wenn der Entwurf dem Erwerber freistellt, wegen besonderer Krankheiten sich eine bestimmte Haftung des Veräusserers auszubedingen, so hat dies für die Praxis nur einen sehr beschränkten Werth. Denn die verborgenen Krankheiten und Fehler sind dem grössten Theil der Interessenten nicht einmal dem Namen nach bekannt. Ausserdem würden sich sehr vielen und namentlich den wenig bemittelten Besitzern gegenüber die Händler durch allerlei vage Versprechungen vor einer ernsten und im Wege der Klage zu realisirenden Haftung zu schützen wissen. Es ist nicht zu verkennen, dass die Bestimmungen des Entwurfes eine directe Anleitung zum Abschluss unredlicher Geschäfte enthalten. Wenngleich solche Geschäfte nach den Grundsätzen der öffentlichen Moral als betrügerische gelten, so können sie doch erfahrungsmässig vor Gericht als solche nicht festgestellt werden.

Ungeeignet und im Widerspruche mit der Nothwendigkeit, den Veräusserer vor einer unmotivirten Schädigung zu schützen, ist auch die Specialvorschrift im § 404 des Entwurfes. Dieselbe passt wohl für die nach der Uebergabe und innerhalb der Gewährfrist geschlachteten fehlerhaften Thiere, nicht aber für lebende Thiere, weil der Erwerber dieselben weiter verkaufen kann und trotzdem wegen eines Hauptmangels oder wegen eines Mangels, für welchen die Gewähr besonders ausbedungen wird, zur Wandlungsklage berechtigt ist. Ebenso ist die Vorschrift des § 404 kein geeignetes Rechtsmittel bezüglich der Thiere, welche innerhalb der gesetzlichen oder für bestimmte Fehler bedungenen Gewährfristen zu Grunde gehen und erst nachträglich bei der Section sich als fehlerhaft erweisen. Unredliche Erwerber können die in dieser Vorschrift nachgelassene Wandlungsklage mit Leichtigkeit zu einer schweren Schädigung des Veräusserers ausnutzen. Nach der allgemeinen Auffassung im Viehhandel erlangt der Erwerber das Eigenthum des erstandenen Thieres mit dem Tage der Ueberlieferung; auch in dem Entwurfe ist diese Sitte anerkannt. Es ist aber nicht zu billigen, dem Erwerber für den Fall, dass sich in einer mehr oder minder langen Zeit nach der Uebergabe an dem zufällig verendeten Thiere die Kriterien eines Hauptmangels finden, die Lasten des Eigenthums aufzuerlegen. Der Verkehrssitte entspricht auch in Deutschland die Vorschrift des französischen

Rechts, nach welcher dem Erwerber wegen eines erst nachträglich bei einem verendeten Thiere entdeckten Gewährfehlers ein Einspruch gegen den Veräusserer nicht zusteht. Wenn aber aus juristischen Gründen eine solche Bestimmung für das bürgerliche Gesetzbuch nicht annehmbar ist, so würde es sich conform dem Standpunkte, welchen das Preussische Allgemeine Landrecht in dieser Frage einnimmt, empfehlen, für die betreffenden Fälle die Minderwerthsklage zugelassen. Durch dieselbe wäre der Erwerber zur Wahrung eines berechtigten Anspruchs gesichert, ohne dass der Veräusserer die Schädigung zu befürchten hätte, welche die in dem Entwurfe nachgelassene Wandlungsklage herbeiführen kann. Um dem Veräusserer der Thiere vor einer Uebervortheilung durch die Minderwerthsklage einen Schutz zu gewähren, könnte, ähnlich wie in dem französischen Gesetz vom 2. August 1884 bestimmt ist, angenommen werden, dass die Minderwerthsklage nicht mehr zulässig sei, wenn der Verkäufer sich erbietet, das bemängelte Thier innerhalb 8 Tagen nach der Anzeige von der fehlerhaften Beschaffenheit desselben gegen Ersatz des Kaufpreises und der erwachsenen Kosten zurückzunehmen.

Wie in den Motiven betont und auch nach der Publication desselben mehrfach hervorgetreten ist, werden die Bestimmungen über die Gewährleistung nach dem Entwurfe von vielen Vertretern der landwirthschaftlichen Interessen gewünscht. Hierbei wird grundsätzlich das landwirthschaftliche Interesse für dasjenige des Veräusserers ausgegeben. Nach der thatsächlichen Erfahrung trifft aber die Annahme nicht zu, dass in der deutschen Landwirthschaft nur Thiere verkauft und nicht auch angekauft werden sollen. Im Gegentheil giebt es ausserordentlich viele Landwirthe, welche ihren Bedarf an Thieren nicht durch Zuzucht, sondern durch Ankauf ergänzen. Der Verkauf von Thieren liegt auch nicht überall in den Händen der Landwirthe; er wird vielmehr in grossem Umfange durch die Pferde- und Viehhändler bewirkt. Sehr viele Landwirthe — Besitzer von kleinen und grossen Wirthschaften — kaufen ihren Bedarf an Pferden und Rindvieh, auch an Schweinen und Schafen nur von den Händlern, weil sie bei denselben eine grosse Zahl von Thieren zur Auswahl finden. Es dürfte demnach nicht zu zweifeln sein, dass, wenn durch den Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches beim Abschluss von Viehhandelsgeschäften das pecuniäre Interesse der Verkäufer zum Nachtheile der Käufer und auf Kosten des redlichen Geschäftsverkehrs gefördert wird, der Vortheil nicht blos den verkaufenden Landwirthen, sondern in weit grösserem Umfange den verkaufenden Händlern zu Gute kommt. Nicht selten, besonders beim Markthandel gehören sowohl der Verkäufer wie der Käufer dem Stande der Landwirthe an. Wenn nun, was nach der thatsächlichen Erfahrung oft vorkommt, zwischen zwei Landwirthen ein Rechtsstreit wegen eines Viehhandels entsteht, auf welcher Seite soll dann das Interesse der Landwirthschaft liegen? Für den Pferdehandel kommt ferner in Betracht, dass alljährlich sehr viele Pferde aus Belgien, England, Dänemark und Russland nach Deutschland importirt werden, und zwar fast ausschliesslich durch die Händler. Die Pferde, welche doch nicht selten mit Gewährfehlern behaftet sind, werden im Inlande weiter verkauft. Das Interesse des Verkäufers kann doch in allen diesen Fällen nicht mit dem Interesse der deutschen Landwirthschaft identificirt werden. Andererseits wird bei der Veräusserung und Erwerbung von Hausthieren der Zwischenhandel sich niemals beseitigen lassen. Dass aber die Händler die Bestimmungen des Entwurfes auf Kosten der unerfahrenen Erwerber resp. zur Erlangung eines unredlichen Gewinnes auszunutzen in der Lage sind, habe ich bereits bewiesen.

Wenn das Interesse des Veräusserers durch das bürgerliche Gesetzbuch einseitig gesichert werden soll, so würden weit eher als nach dem Princip des Entwurfes, die Währschaftsbestimmungen nach dem **altdeutschen Princip** sich in die Verkehrsgewohnheiten beim Viehhandel einleben können. Nach dem altdeutschen Princip übernimmt der Veräusserer nur insoweit eine Gewährleistung, als beim Vertragsabschluss ausdrücklich mit dem Erwerber vereinbart wurde (Haftung ex dicto et promisso); ausserdem hat der Veräusserer im Falle des Betruges den Erwerber zu entschädigen (Haftung ex dolo). Diesem Princip entsprechen gegenwärtig noch für den Pferdehandel die in einem grossen Theil der Provinz Hannover geltenden Verordnungen für Kahlenberg-Grubenhagen vom 30. April 1697 und für Lüneburg vom 30. December 1697; ferner für Schleswig-Holstein das Jütische Recht, das Husumer Stadtrecht, das Dithmarsche und das Eiderstädter Landrecht; für die Rechtsgebiete der freien Städte Lübeck das Lübische Stadtrecht und für Hamburg das Hamburger Privatrecht. Auch in Nordamerika und England regelt sich die Gewährleistung wegen Viehmängel dahin, dass der Veräusserer nur insoweit haftet, als beim Vertrage rechtsgültig vereinbart worden ist. Vor dem Entwurfe hat diese Regelung der Gewährleistung den Vorzug, dass das Versprechen des Veräusserers, für alle Fehler haften zu wollen, eine reale Verpflichtung einschliesst.

Obwohl ich die Logik der nach diesem altdeutschen Princip sich ergebenden Währschaftsbestimmungen anerkennen muss, so halte ich doch nicht dafür, dass derartige Vorschriften für die Viehhandelsgeschäfte in Deutschland allgemein passend und mit den Gewohnheiten vieler Interessenten in Einklang zu bringen sind. Sehr oft würde die Vertragsberedung wegen Mängel nach ihrem begrifflichen Inhalte anfechtbar sein und deshalb zu Streitigkeiten Veranlassung geben. Auch würden die unerfahrenen Erwerber, für welche die Vorschriften des bürgerlichen Gesetzbuches doch auch bestimmt sind, leicht von den geschäftsgewandten Veräusseren in unbilliger Art übervortheilt werden.

Das geeignetste Princip der Gewährleistung im Viehhandel bleibt hiernach das gemeinrechtliche (römischrechtliche), von welchem trotz aller Bekämpfung selbst in den Motiven (Seite 249) zugegeben ist, dass es auch bezüglich der Viehhandelsgeschäfte der Rechtslogik entspricht.

Der deutsche Veterinärrath hat das gemeinrechtliche Princip für die Währschaftsgesetzgebung beim Kauf und Tausch von Hausthieren schon in seiner 2. Plenarversammlung 1875 als das richtige anzuerkennen beschlossen und in dem nach diesem Beschlusse erstatteten Gutachten sich zu Gunsten desselben ausgesprochen. Die Begründung dieses Gutachtens ist in den 15 Jahren, welche seit der Veröffentlichung desselben verflossen sind, nicht widerlegt worden.

Ausserdem kann die Sicherheit des Veräusseres am besten durch möglichste Abkürzung der Klagefrist gewährt werden. Bei den Hausthieren giebt es einige erhebliche und verborgene Fehler (Tuberculose), die sich ganz allmählich ausbilden und erst mehrere Monate, selbst ein volles Jahr nach ihrem Beginn offenkundig werden. Gegenüber diesen chronischen Mängeln ist die Forderung berechtigt, dass das Risico wegen der fehlerhaften Beschaffenheit der Hausthiere im Handel bis zu einem gewissen Grade zwischen dem Veräusserer und dem Erwerber vertheilt werden muss. Sachgemäss kann eine solche Vertheilung nur durch die gesetzliche Normirung einer kurzen Klagefrist erfolgen. Vom Standpunkte der thierärztlich-wissenschaftlichen Erfahrung lässt sich nichts dagegen einwenden, dass die Klagefrist für die gewöhnlichen Rechtsansprüche wegen Viehmängel auf 28 Tage nach der Uebergabe abgekürzt wird.

(Fortsetzung folgt.)

Zum Vorfall des Mastdarmes bei Pferden.

Von

Prof. Dr. **Harms**-Flensburg.

1. Fall. Pferd des Hofbesitzers und Hauptparticipanten Johann Thomas Johannsen auf Nordstrand. Vorgeführt zur Behandlung am 2. Januar 1856 mit dem Vorberichte, dass das Thier seit 2 Stunden mit der Krankheit behaftet sei.

Behandlung. Das Pferd wird gebremst, der Vorfall in einigen Minuten beseitigt und ein feiner Lederriemen kreuzweise durch den Analwulst gelegt. Verordnet wird ausserdem Kleienfütterung, Verabreichung kleiner Gaben von Glaubersalz und Injectionen von warmem Wasser in den Mastdarm.

Verlauf. Das Thier bleibt fieberfrei und bei gutem Appetit; es drängt nur bei und nach den Einspritzungen und kann am 10. dess. Mon. aus der Behandlung entlassen werden.

2. Fall. Achtzehn Monat altes Füllen der Hofbesitzerin J. in W. Ohne jegliche besondere Bemerkung am 17. November 1886 zur Behandlung angemeldet.

Als ich ca. 2 Stunden nach der Anmeldung auf dem Hofe ankam, sagte der Haussohn mir, dass es sich um ein Füllen handle, welches mit einem Mastdarmvorfall behaftet sei. Wäre mir dies bei der Anmeldung gesagt, so würde ich dem Wunsche der Besitzerin wohl nicht nachgekommen sein; da ich aber schon an Ort und Stelle war, betrachtete ich es als eine Ehrensache, das Thier in Behandlung zu nehmen.

Die vorgefallene Parthie, welche hauptsächlich dem unteren Theile des Rectums angehörte, war von der Grösse einer doppelten Faust, dunkelroth von Farbe und infiltrirt.

Das Thier wurde gebremst, die vorgefallene Parthie gut eingeölt, und mit der Reposition begonnen. Diese wurde durch sehr starkes Pressen, namentlich aber durch ein nicht zu verhinderndes Vorwärtsdrängen und -springen ab und zu gerade dann unterbrochen, wenn sie ungefähr beendet war. Um das Thier auf dem einmal eingenommenen Platz zu fixiren, wurde es mittelst eines Heuseiles in geeigneter Weise am Schwanze befestigt. Bei den darauf eintretenden Repositionsversuchen warf das Thier sich nieder, es schwebte mit dem Hintertheil jetzt in der Luft und schlug mit den Hinterschenkeln in gefahrdrohender Weise. Es mussten deshalb auch noch die Schenkel zusammengebunden werden. Die Reposition gelang jetzt sofort. Nach der Reposition wurde mittelst einer scharfen Packnadel ein Kreuzheft in Ermangelung eines anderen Materials — von Band durch den Analwulst gelegt, und zwar reichlich 2 cm vom freien Rande entfernt. Das Thier wurde entfesselt, auf die Beine gebracht und 2 Stunden im Schritt bewegt. Es bekam per os Glaubersalz mit Aloe und per rectum Einspritzungen von Leinsamenschleim. Futter wurde garnicht, Getränk nach Belieben gereicht.

18. November, Vormittags. Das Thier drängt alle 5 bis 10 Minuten in stärkster Weise. Es wurde deshalb, um durch einen continuirlichen Druck auf den Analwulst das Heft zu unterstützen, der Schwanz mittelst eines eingeknotenen Strickes zwischen den Hinterschenkeln durchgezogen und vor resp. zwischen den Vorderschenkeln an einen um den Hals gelegten Gurt befestigt. Die Behandlung vom vorigen Tage wurde fortgesetzt; ausserdem wurden zweistündlich 25 Gramm von einer aus Extract. hyac. 25,0 und Ol. olivarum 250,0 bestehenden Mischung in den Mastdarm gespritzt.

19. November. Das Drängen soll bald nach der Application der zuletzt genannten Einspritzung geringer geworden sein; dasselbe tritt jetzt nur alle 20 bis 30 Minuten und zwar in bei weitem schwächeren Grade ein. Die frühere Behandlung soll fortgesetzt werden; ausserdem wird, da die Nähte schon leicht eingeschnitten haben, für zweckentsprechend gehalten, ein Polster auf den Analwulst zu legen.

20. November. Das Thier drängt nur selten in leichtem Grade und zeigt etwas Appetit. Die frühere Behandlung wird fortgesetzt.

21. November. Das Thier drängt nur zum Zweck der Kothentleerung. Eine leichte Tanninlösung wird zur Einspritzung verordnet und die Verabreichung von Hafer und Kleie erlaubt.

22. November. Die Nähte sind ohne Durchreissung des Analwulstes verloren gegangen. Die Behandlung wird ausgesetzt.

29. November. Das Thier wird geheilt aus der Beobachtung entlassen.

Das Vorstehende wird aus verschiedenen Gründen mitgetheilt: 1. Die Reposition des prolabirten Mastdarmes von dem Umfange, wie in den vorliegenden Fällen, wird gewöhnlich als leicht hingestellt; das war sie auch in meinem ersten Falle, und das mag sie auch der Regel nach sein. In meinem zweiten Falle verursachte sie aber durch die Unruhe des Thieres grosse Schwierigkeiten. Man wird wohl denken, und zwar mit vollstem Recht, das Thier hätte nach den ersten vergeblichen Repositionsversuchen niedergelegt und gefesselt, vielleicht noch ausserdem chloroformirt werden müssen. Da ich mich aber nur ausnahmsweise, aus Gefälligkeit, zur Behandlung kranker Thiere herbeilasse, und da ich jede stärkere körperliche Anstrengung auf das Strengste vermeidén muss, habe ich nicht für räthlich erachtet, ein Wurfgeschirr anzuschaffen, und Chloroform stand nicht zur Verfügung. 2. Das Thier drängte nicht sofort nach der Reposition des Mastdarms, sondern fing damit erst 18 Stunden nach derselben an. Es wird angegeben, dass die Thiere gleich nach der Reposition drängen, nach ca. 24 Stunden damit aber aufhören. Dies wird auch im Allgemeinen richtig sein; von dieser Regel kommen aber wenigstens sehr starke Ausnahmen vor, wie es mein zweiter Fall bestens demonstrirt. 3. Es wird empfohlen, beim Heften nur die Lederhaut zu fassen. Wäre in dem zweiten Falle so verfahren, würde der Vorfall bald wieder aufgetreten sein. Bei Schweinen habe ich in unzähligen Fällen, beim Pferde jetzt zweimal die Hefte durch Analwulst gelegt, ohne dass Nachtheile darnach entstanden sind. 4. Bei starkem Drängen nach der Reposition des Mastdarmes beim Pferde muss ich empfehlen, den Schwanz in angegebener Weise vorzubinden, event. noch ausserdem ein Polster auf den Analwulst zu legen. 5. Anscheinend nahm das Drängen infolge der Einwirkung der aus Bilsenkrautextract und Baumöl bestehenden Mischung sofort ab. —

Referate.

Torsio uteri bei Kühen.

Von Jünginger.

Eine gutgenährte Kuh, welche 40 Wochen getragen hatte, zeigte seit 1½ Tagen Wehen. Das Thier stand ruhig mit leicht nach oben gekrümmtem Rücken. In der rechten Flanke eine gespannte Geschwulst und bei stärkerem Druck deutlich der Fötus fühlbar. Schwächere Wehen in grossen Zwischenpausen. Bei manueller Untersuchung ergab sich, dass die Scheide nach vorn abwärts gezogen, leicht nach rechts gedreht war und immer enger wurde. Der Muttermund war durch den Schleimpfropf noch verschlossen und etwas nach rechts verzogen. Daraufhin wurde die Diagnose: Uterusdrehung nach rechts, gestellt. Die Kuh wurde nunmehr um ihre Längsaxe nach rechts gedreht, und es begann die gefühlte Einschnürung sich geringgradig zu lösen, womit sich Verfasser zufriedengestellt fühlte und die Kuh verliess. Nach 14 Tagen indes wurde ihm die Meldung, dass die Kuh noch nicht

gekalbt habe und schlecht fresse. Die Untersuchung ergab dasselbe Resultat, und die wiederum versuchte Rückdrehung hatte den gleichen negativen Erfolg. Da der Besitzer die Kuh nicht schlachten, sondern versuchen wollte, sie fett zu machen, was Verfasser nicht als unmöglich betrachtete, da er an eine Mumification des Fötus glaubte, so wurde die Kuh weiter beobachtet. Nach mehreren Tagen hatte sich der Appetit gebessert. Die Drehung und die hartgespannte Gebärmutter in der rechten Flanke war stets zu finden. 9 Monate darauf wurde die Kuh geschlachtet und ergab folgenden Befund. Es bestend eine $^3/_4$ Rechtsdrehung des Uterus. Die wie ein Strick zusammengedrehte Parthie griff 5 cm weit auf die Scheide und 15 cm auf den Uterus über. Der einschnürende Theil waren die beiden straffgespannten Mutterbänder. An dem serösen Ueberzug des Uterus zeigten sich die Spuren einer chronischen Entzündung. Bei Oeffnung des Uterus entleerte sich viel braungelbes, vollkommen geruchloses und keine Spur von Fäulniss zeigendes Fruchtwasser. Der Fötus war ausgetragen und 80 Pfund schwer; Haare und Klauen sassen völlig fest. Eine Mumification war nach den 9 Monaten fast noch gar nicht eingetreten, und es war beinahe noch die ganze normale Menge von Fruchtwasser vorhanden.

(Adam's Wochenschr. No. 22.)

Krampf der Genickmuskeln.

Ein sonst völlig gesundes Pferd zeigte den Krampf, indem es nicht im Stande war, den Kopf in die Höhe zu richten, und Futter nur vom Boden aufnahm. Gewaltsames Heben des Kopfes war erfolglos. Der Nacken bretthart. Gehirnerscheinungen, Störung des Bewusstseins, Behinderung im Kauen oder in der Mobilität anderer Körpertheile waren nicht vorhanden. Nach viertelstündiger Bewegung verlor sich der Krampf, kehrte aber im Stall zurück und verschwand erst nach 14 Tagen. Als Ursache nimmt Verfasser, O.-A.-Th. Seibold, eine Erkältung an. Die Redaction hält dagegen eine infectiöse bezw. toxische Ursache dieser carebro-spinalen Meningitis, als welche der Fall aufzufassen sei, für sicher.

(Rep. d. Thierh.-K. Bd. 50, H. 2.)

Vergiftung mit Tilletia caries.

Zu Reichermühl in Bayern sind infolge Rostbrandvergiftung 4 Pferde und 4 Stück Rindvieh gefallen, 5 Kühe erkrankt. Aus demselben Grunde starben im vorigen Jahre in Nördlingen 9 Pferde und 1 Rind. Es zeigten sich folgende Vergiftungserscheinungen: Die Rinder speicheln und kauen fortwährend, ohne zu schlucken. Der Schlundkopf ist gelähmt. Es stellt sich Schwäche im Kreuz bis zur Unempfindlichkeit ein. Tod nach wenigen Tagen oder langsame Genesung. Die Pferde liegen plötzlich mit total gelähmtem und unempfindlichem Hintertheil am Boden, während das Vordertheil gesund erscheint. Schlundlähmung ist nicht vorhanden. Der Tod tritt in wenigen Tagen ein. Die Section der Pferde ergiebt, dass das verlängerte Mark zu einer breiigen Masse verwandelt und ein reichlicher Wassererguss unter den Rückenmarkshäuten vorhanden ist, was beim Rinde nicht constatirt werden kann. Dagegen ist hier Schlund- und Kehlkopf, der obere Theil der Luftröhre und der Labmagen roth punktirt.

(Adam's Wochenschr. 89, No. 21.)

Untersuchung der Milch auf Borsäure.

(Pharm. Ztg. 1889 u. Arch. für anim. Nahrgs.-K. 1889 VII.)

Nach Littmann's Angaben ist die Borsäure ein regelmässiger Bestandtheil der Futterrüben und -Blätter und da diese als Futter für Kühe besonders Verwendung finden, so lag der Gedanke nahe das die aufgenommene Borsäure in der Milch der Kühe wiedererscheine. Eckenroth hat zahlreiche Milchproben daraufhin untersucht, aber nur negative Ergebnisse erhalten.

Citronensäure in der Kuhmilch.

Wird Kuhmilch mit einer Säure zum Gerinnen gebracht, das Filtrat mit Aetzkalk nahezu neutralisirt und das wiederfiltrirte eiweissfreie Serum eingedampft, so scheidet sich ein krystallinischer Niederschlag aus, der nach Henkel 90 % citronensauren Kalk enthält. 1 Liter Kuhmilch enthält demnach etwa 1 g Citronensäure, und eine gute Milchkuh liefert täglich so viel Citronensäure, wie 2 bis 3 Citronen enthalten. Die Frauenmilch enthält keine Citronensäure.

Ueber den Durchtritt von Milzbrandsporen durch die intacte Lungenoberfläche des Schafes.

Von Enderlen.

Buchner hatte bereits zahlreiche Experimente über das Eindringen von pathogenen Bacterien durch die intacte Lungenoberfläche gemacht. (Archiv f. Hyg. 1888 Bd. 8.) Es wurde dabei auch eine Suspension von Milzbrandsporen mittelst des sogenannten indirecten Sprays in distillirtem Wasser zerstäubt, bei deren Anwendung 68 pCt. der Versuche positiv endeten. Die zur Einathmung verwendeten Thiere waren indessen nur Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen. Verfasser prüfte nun das Verhalten grösserer Thiere und zwar zunächst des Schafes bei der Inhalation von sporenhaltigem Milzbrandstoff. Indem hinsichtlich des Verfahrens bei dem Versuch auf das Original verwiesen werden muss, sei hier mitgetheilt, dass die Versuche positive Resultate ergeben haben. Um den Einwand zu widerlegen, dass das Milzbrandgift bei dem Einathmen des Sprays verschluckt sein könne und vom Darm aus eine Infection erfolgt sein möge, wurden Controlthiere mit der gleichen Menge gefüttert, welche man bei der Einathmung dem Versuchsthiere einverleibte (nach Buchner's Berechnung $^1/_3$ pCt. der verstäubten Flüssigkeit). Die derartig gefütterten Thiere blieben stets vollkommen gesund. Die Thiere, welche Milzbrandspray inhalirt hatten, starben ausnahmslos. Die Lungen waren normal, mit einer Ausnahme, wo der grösste Theil des oberen Lappens stark hyperämisch sich zeigte. Präparate aus den Organen der inhalirenden Thiere ergaben überall das Vorhandensein von Milzbrandbacillen. In den Lungen fanden sich Milzbrandstäbchen recht spärlich und selten. Einige lagen in den Capillaren, wenige im Gewebe, wohin sie offenbar durch den Blutstrom gelangten. Da die gleiche Menge von Material bei der Verfütterung die Thiere stets am Leben liess, bei der Inhalation aber tödtete, so erscheint die Einathmung von Milzbrandsporen viel gefährlicher als deren Verfütterung, und der Schluss ist berechtigt, dass manche Fälle von spontanem Milzbrand durch Einathmung zu erklären sind.

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 15, 1 u. 2.)

Die histologischen Veränderungen bei der chronischen Bleivergiftung.

Von Coën und D'Ajoutolo.

(Ziegler's Beitr. z. Pathol. Bd. 3. — Deutsche Med.-Ztg. Bd. 10 No. 43.)

Das Blei ruft im Organismus so zahlreiche krankhafte Veränderungen hervor wie wenige andere Stoffe. Verfasser haben Versuche an Kaninchen angestellt, welchen sie Pillen von 0,3 g Blei verabreichten und die in verschiedenen Zeiträumen nach 5 bis 150 Tagen und nach Verbrauch von $1^1/_2$ bis 24 g Blei geschlachtet wurden. In den Nieren zeigt sich die schädliche Wirkung des Bleis sehr rasch. Die Epithelien der Tumuli contorti schwellen an und verfallen einer feinkörnigen Entartung, lösen sich auch wohl ab (schon nach 15 Tagen). In den hintersten Schleifen finden sich Reste von Epithelien und zerstörten Blutkörperchen. Die Ver-

änderungen nehmen nur sehr langsam zu. Ferner beginnt Glomerulitis, welche nach und nach zur Atrophie führt, die von einer hyalinen Entartung der Capillarwände begleitet ist. Gleichzeitig besteht an den Blutgefässen karyokinetische Proliferation der Endothelien. Das Bindegewebe verändert sich spät und führt zu einer langsam fortschreitenden interstitiellen Nephritis. In den Muskelfasern tritt nicht gewöhnliche fettige Degeneration, sondern vielmehr eine staubig-körnige, langsam verlaufende Nekrose ein, welche von einer blasigen, kolloiden Entartung des Kerns begleitet ist. Später interstitielle Myositis. Im Magen findet sich bedeutende Proliferation des Deck- und Drüsenepithels, in wenigen Zellen eine Degeneration, ausserdem herdweise Entzündung der Submucosa. Im Darm bedeutende tiefgehende Entzündung, zahlreiche Mitosen. Im Bindegewebe eine beschränkte Neigung zur Proliferation. Diese Darmentzündung ist bisher noch nicht beschrieben worden. Dagegen haben die Verfasser Degenerationen, Atrophie und Verschwärungen in der Schleimhaut, von welchen vielfach geschrieben wurde, nicht gefunden. Die Angaben, dass die Leber keine Veränderungen erleide, treffen ebenfalls nicht zu. Im Gegentheil verfallen auch die Leberzellen jener staubig-körnigen Degeneration mit blasiger Entartung der Kerne. Braune Atrophie besteht nicht. Um die Gallengänge langsam fortschreitende Bindegewebsneubildung, ebenso um die Blutgefässe und später im interlobulären Gewebe, d. h. eine interstitielle Hyperthitis. — Demnach wirkt das Blei zunächst schädlich auf die Parenchyme, dann auf die Blutgefässe und schliesslich auf das Bindegewebe.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Bezirksthierarzt Vaeth stellte bei einer Kuh, welche seit einem halben Jahre hustete und abmagerte und verschärftes Vesiculärathmen zeigte, die Diagnose auf Perlsucht. Nach 3 Wochen wurde die Kuh geschlachtet, und die Untersuchung ergab keine Spur von Tuberculose, dagegen eine handtellergrosse Verwachsung des Magens mit der Leber und dem Zwerchfell. — Bezirksthierarzt Hink empfiehlt, um bei Untersuchung auf Lungentuberculose die Diagnose zu erleichtern, den Patienten durch rasches Bergantreiben in Athemnoth zu versetzen, weil dann Rassel- und Reibungsgeräusche mit untrüglicher Deutlichkeit entstehen. (Lydtin's Thierärztliche Mittheilungen 5.)

Zur Constatirung der Tuberkulose des Euters empfiehlt Nocard, die betreffende Milch in einem Reagensglase 24 Stunden kalt zu stellen, alsdann mittels Pipette die unterste Schichte aufzunehmen und zu untersuchen, eventuell damit zu impfen, und zwar intraperitoneal (1—2 cm). Nach 10—12 Tagen sollen die Impfthiere getödtet werden und seien gegebenen Falles Milz, Leber und Bauchfell mit Tuberkel überfüllt. (Réc. d. Méd. Vét. 1888 Adam's Wochenschr.)

O.-A.-Th. Dochtermann theilt mit, dass 2 Pferde von einem Bienenschwarm überfallen und furchtbar zerstochen wurden. Schon nach 12 Stunden starb das eine, bei welchem sich kurz vor dem Tode Blutharnen einstellte (vielleicht infolge einer Reizung der Nieren durch Resorption der Ameisensäure). Das andere Pferd, welches nach Wochen genas, hatte in der Haut zahllose kleine Geschwüre, welche vielfach zusammenflossen, so dass grössere Partien mekrotisch ausfielen. (Rep. d. Th.-H.-K. Bd. 50, H. 2.)

Eine Remonte erkrankte heftig an Kolik und entleerte am nächsten Tage infolge der eingegebenen Purgantien zweimal, grösstentheils aus Sand bestehenden Koth. Die Sandmassen hatten ein Gewicht von 21 Pfund. Bei einem anderen Pferde, welches der Krankheit erlag, betrug die Menge des im Dickdarm gefundenen Sandes 34 Pfund. Die Pferde hatten den Sand wahrscheinlich während ihres Aufenthaltes in der Reitbahn aufgenommen, in welcher sie längere Zeit untergebracht gewesen waren.

Rossarzt Peter theilt einen Fall von Zerreissung beider Schienbeinbeuger mit, welche dadurch eintrat, dass das betreffende Pferd mit beiden Hinterbeinen zugleich ausglitt. Das Pferd wurde in den Stall geführt und die leichten Anschwellungen an der Vorderfläche der Unterschenkel wurden durch eine Massagekur beseitigt. Abgesehen von einem Zwischenfall, welcher durch ein Niederlegen des Pferdes entstanden war und eine erneute Zerreissung herbeiführte, erfolgte die Heilung regelmässig binnen 3 Monaten. Während dieser Zeit stand das Pferd fortwährend. (Zschr. f. Vet.-K. I, 1.)

Bekanntmachungen.

Belgien. Verbot der Einfuhr von Rindvieh etc. aus Deutschland.

Art. 1er. Jusqu'à disposition ultérieure, sont interdits l'importation et le transit des bêtes bovines, ovines, caprines et porcines venant de l'Allemagne et du grand-duché de Luxembourg.

Frankreich. Das von dem Ackerbau-Minister unter dem 11. v. Mts. erlassene Verbot der Einfuhr von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen Schweizer Provenienz nach Frankreich ist für die Zollämter des Territoriums von Belfort und der Departements Doubs, Jura, Ain und Haute-Savoie aufgehoben worden, sofern eine Bescheinigung darüber vorgelegt wird, dass die einzuführenden Thiere gesund sind, sich mindestens seit 10 Tagen in der Schweiz befunden haben und aus nicht verseuchten Districten stammen.

Bayern:

Bekanntmachung,

Massregeln gegen Viehseuchen betreffend.

Das in Absatz 1 der Ministerial-Bekanntmachung vom 8. Februar l. J., Massregeln gegen Viehseuchen betreffend, — Ges.- u. V.-Bl. S. 61 — enthaltene Verbot der Ein- und Durchfuhr von Schweinen aus Oesterreich-Ungarn wird mit Rücksicht auf die fortschreitend günstigere Gestaltung des Standes der Maul- und Klauenseuche abgeändert wie folgt:

I. Die Ein- und Durchfuhr von Schweinen aus Oesterreich-Ungarn ist vorbehaltlich der Bestimmungen in Absatz II bis auf Weiteres verboten.

II. Die Ein- und Durchfuhr von Schweinen aus Ungarn, welche ausweislich eines Zeugnisses der unter veterinärpolizeilicher Aufsicht stehenden Borstenviehanstalt Steinbruch bei Pest unmittelbar vor ihrem Abgang nach Bayern in der gedachten Anstalt 10 Tage lang in Quarantäne gestanden haben, ist auf der Eisenbahn über die Eintrittsstationen Salzburg, Simbach und Passau bis auf Weiteres gestattet.

Die einzuführenden Thiere müssen auf den Grenzstationen durch den hierfür aufgestellten Control-Thierarzt auf ihren Gesundheitszustand untersucht werden, wobei die Bestimmungen in Litt. c und d der Ministerial-Bekanntmachung vom 8. October 1885, die Ein- und Durchfuhr von Schweinen betreffend, — Ges.- u. V.-Bl. S. 583 ff. — in Anwendung kommen.

III. Die Bestimmungen in §§ 1 und 3 der zuletzt erwähnten Bekanntmachung vom 8. October 1885 in Bezug auf die Ein- und Durchfuhr von Schweinen aus Russland und aus den Hinterländern Oesterreich-Ungarns, sowie auf das Verbot der Einfuhr von Schweinen, Schweinefleisch und Würsten amerikanischen Ursprungs bleiben unberührt.

München, den 5. Juni 1889.

Königliches Staats-Ministerium des Innern.
Freiherr von Feilitzsch.

Patentamt.

Patent-Anmeldungen: Klasse 45. W. 5885. Zweitheiliges Hufeisen. — Friedrich von Westernhagen, Hauptmann a. D. in Berlin NO., Landsbergerstrasse 103 II. — Klasse 49. K. 6894. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Hufeisen mit weicher Einlage. — Kjöbenhavns Hesteskofabrik in Kopenhagen; Vertreter:

M. M. Rotten in Berlin NW., Schiffbauerdamm 29a. — Klasse 56. B. 9295. Kandare mit Nüstern-Schliessdeckeln. — Lucas Parsons Britt in New-York, Broadway 247; Vertreter: Brydges u. Co. in Berlin SW., Königgrätzerstrasse 101. — Klasse 56. P. 4132. Vorrichtung zum Bedecken der Augen scheuer Pferde. — Franz Peltzer in Ruhrort, Fabrikstr. 19. — Klasse 63. R. 5268. Durch Zurückziehen der Zügelleine bethätigte Bremse für Strassenfuhrwerke. — Theophil Richtmann aus Strassburg i. Els., Stephansgasse 1 bis, z. Zt. in Spandau bei Herrn Heidt, Art.-Werkst. 4. — Klasse 66. K. 6825. Schlachtviehbetäuber. — Hermann Kleinenbrahm in Wiesbaden, Frankfurterstrasse 28. — Klasse 45. St.-2234. Hufeisen mit einschiebbaren Stollen und Griffen. — Oscar Staritz in Chemnitz, Zwingergasse 4. — Klasse 49. M. 6442. Zwickmaschine für Hufnägel mit bajonnetförmiger Klinge. — Moeller und Schreiber in Berlin N., Monbijou-Platz 10.

Patent-Ertheilungen: Klasse 55. No. 47763. Vorrichtung zum Ankoppeln von Thieren. — Baron L. de Geer in New-York City, Vonderbild Buildings, V. St. A.; Vertreter: J. Brandt u. G. W. v. Nawrocki in Berlin W., Friedrichstr. 78. Vom 9. Januar 1889 ab. — Klasse 45. No. 47676. Hufeisen mit hülsenförmig überzuschiebendem Griff und Stollen. — Firma Gebr. Gaitzsch in Knauthain. Vom 27. Oktober 1888 ab. — Klasse 45. No. 48163. Hufeisen mit federndem Befestigungsschuh. — M. Bauer in Neustrelitz, Am Bahnhof No. 3. Vom 21. November 1888 ab. — Klasse 45. No. 48169. Fütterungs-Vorrichtung. — E. Schmidt in Remscheid. Vom 9. Januar 1889 ab. — Klasse 45. No. 48214. Bewegliche Halfterbefestigung. R. Blumberg in Berlin SW., 11, Anhaltstr. 6. Vom 1. Februar 1889. — Klasse 56. No. 48136. Neuerung au Kammdeckeln für Pferdgeschirre. — F. F. Stroobehn und P. J. Janns in Altona, Schulterblatt No. 9. Vom 13. Februar 1889 ab. — Klasse 63. No. 48126. Vorrichtung zum Abspannen durchgehender Pferde. — C. Thein in Köln-Lindenthal, Lindenburger Allee 34. Vom 11. Dezember 1888 ab. — Klasse 63. No. 48134. Neuerung an Vorrichtungen zum Auslösen der Stränge angeschirrter Pferde vom Wagen; Zusatz zum Patente No. 37049. — A. Bundies in Othmarschen, Holstein, Linden-Allee 3. Vom 25. Januar 1889 ab. — Klasse 63. No. 48175. Sattelgestell. A. Winkelhoff in Hannover, Breitestr. 27. Vom 4. April 1888 ab. — Klasse 63. No. 48202. Vorrichtung zum Anhalten durchgehender Pferde an ein- und zweispännigen Wagen. — W. Scholz in Löbau i. S., Nicolay-Platz 24. Vom 16. Dezember 1888 ab.

Patent-Erlöschung: Klasse 45. No. 40675. Hufeisen mit gradem Stollenloche in den gespaltenen und durch einen Keil auseinander getriebenen Schenkeln. — Klasse 49. No. 2703. Maschine zum Richten, Steifen und Zwicken von Hufnägeln. — Klasse 49. No. 16404. Transportkette für Hufnägelmaschinen; Zusatz zum Patente No. 2703.

Personalien.

Todesfälle.

Am 21. Juni starb nach längeren Leiden der Departementsthierarzt Wilhelm Jordan zu Lüneburg im Alter von 58 Jahren, nachdem er erst im vorigen Jahre seinen Sohn, Thierarzt in Oeynhausen, auf traurige Weise verloren hatte. Jordan war mit ausgezeichneten wissenschaftlichen und persönlichen Eigenschaften begabt und würde zu den hervorragendsten Stellen in der thierärztlichen Laufbahn befähigt gewesen sein. Er studirte s. Z. in Hannover und war Senior der Landsmannschaft „Hannoverania". Sein poetisches Talent, das besonders oft seiner patriotischen Begeisterung Worte leihen musste, und seine liebenswürdige Art, mit Freunden und Collegen zu verkehren, machten ihn überall beliebt. Seine Thätigkeit, sein warmes Interesse für Beruf und Stand und sein makelloser Charakter sichern ihm ein treues Andenken.

Fast zu derselben Zeit starb nach langen Leiden an der Schwindsucht der ehemalige Assistent am pathologischen Institut zu Hannover und Kreisthierarzt Heinrich Reimers in Wewelsfleth. Vornehm in Wesen und Gesinnung, treu der Pflicht und seinen Freunden, bescheiden und liebenswürdig, voll ernsten Strebens und tüchtiger Befähigung, berechtigte er zu Hoffnungen, deren Zerstörung durch den Tod einen schmerzlichen Verlust für den thierärztlichen Stand und für die Freunde des früh Verstorbenen bedeutet.

Ernennungen, Auszeichnungen etc. Dem Bezirksthierarzt Fried. Braun (Baden) wurde das Ritterkreuz II. Klasse des Zähringer Löwen-Ordens verliehen.

Prosector Dr. Struska wurde zum ordentl. Professor der descriptiven und topographischen Anatomie am Thierarzneiinstitut zu Wien — Thierarzt Eber definitiv zum Kreisthierarzt in Berlin — Thierarzt Richter zum Assistenten am path. Institut der thierärztl. Hochschule zu Berlin ernannt.

Wohnsitzveränderungen etc. Thierarzt Arnold hat sich in Neuenheim (Baden), Thierarzt Lampe hat sich in Laucha niedergelassen. — Thierarzt Siebert ist von Ballenstedt nach Witten (Westphalen) verzogen. — Thierarzt Dr. Schwarz vom 2. Garde-Ulanen-Regiment nach Ableistung der einjährigen Dienstpflicht ausgeschieden.

Berichtigung: In voriger Nummer ist zu lesen statt „Steibele in Illertissen" — „Steichele" etc. —

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Lüneburg.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus, Berent (1050 M.), Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Weilburg (Oberlahnkreis. 600 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Merzig, Reg.-Bez. Trier. — Distriktsthierarztstelle in Geisenfeld.

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: In Malstatt-Burbach. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerber an Bürgermeister Meyer. — Am städt. öffentl. Schlachthause zu Myslowitz die Stelle eines Verwalters. Gehalt ausser freier Wohnung 2100 M. steigend bis 3000 M. Caution 600 M. Bewerb. an den Magistrat. — Die Stelle des Schlachthofverwalters am städt. Schlachthofe in Goldberg i. Schl. Gehalt ausser freier Wohnung, Feuerung und Beleuchtung 1400 Mk. Bewerb. an den Magistrat. — Koschmin Schlachthof-Inspektor und Fleischbeschauer zum 1. Octob. —

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Dömnitz a. Elbe (Niederl.) gew. Ausk. b. Bürgermeister. — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgerm. Marxbauer.) — Lauenstein, Sachsen. (950 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Börner.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Miehlen, R.-B. Wiesbaden. (1400 M. Fixum. Ausk.: Bürgermeister Fuhrmann.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder.) Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. Adr. W. H.; Exped. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Distriktsthierarzt Eckmeyer-Oberammergau (dies. für August u. September), Distriktsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 4. Juli 1889. **№ 27.** **Fünfter Jahrgang.**

Mit Beginn des neuen Quartals ist die Redaction der „Berliner thierärztliche Wochenschrift“ an die Herren Professor Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz übergegangen.

Eine Aenderung des bisher für die Leitung der Wochenschrift massgebenden Planes ist nicht beabsichtigt. Die Verlagsbuchhandlung darf sich aber der Hoffnung hingeben, dass die „Berliner thierärztliche Wochenschrift“, welche im letzten Jahr bereits eine allgemeine Verbreitung erfahren hat, unter der gegenwärtigen Redaction sich in den Kreisen der practischen und beamteten Thierärzte immer neue Freunde erwerben wird.

Dem Herrn Oberrossarzt Grosswendt, welcher in Rücksicht auf seine angegriffene Gesundheit aus der Redaction nunmehr ausscheidet, spricht die Verlagsbuchhandlung auch an dieser Stelle für die eifrige Förderung der Interessen der Wochenschrift ihren Dank aus.

Berlin, den 4. Juli 1889.

Th. Chr. Fr. Enslin.
(Richard Schoetz.)
Verlagsbuchhandlung.

Die VI. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes zu Eisenach am 17. und 18. Juni 1889.

Originalbericht.
(Fortsetzung.)

Dr. **Dieckerhoff** begründete sein Referat in anderthalbstündiger Rede auf das Eingehendste, wobei er ausserdem noch folgende Punkte treffend hervorhob: Die Thierärzte hätten an der Erledigung dieser Frage kein eigentliches Interesse, weil die Bestimmungen des Entwurfes ihre sachverständige Thätigkeit keineswegs beschränken würden; mit Unrecht habe daher ein bayerischer Jurist die Bestrebungen der Thierärzte hierbei als eigennützig zu verdächtigen versucht.

Die Aufstellung der Hauptmängel gehe von einer falschen Anschauung der Juristen über die Entwickelung der Krankheiten aus. Die Aufstellung von Hauptmängeln nach den Vorschriften des Entwurfes sei eine unerfüllbare Aufgabe und der Vorschlag einer Feststellung durch kaiserliche Verordnung eine Verlegenheitsauskunft, die sich praktisch nicht bewähren könne.

Bedenklich sei ferner in seinen Consequenzen der für den Viehhandel nicht anwendbare Satz im Entwurf, dass, wenn der Verkäufer den Fehler nachweislich gekannt hat, ein beim Verkauf ausbedungener Ausschluss der Garantie ungültig wird und sogar noch als Betrug angesehen werden soll. Gerade Besitzer und vornehme Leute verkaufen unter Ausschluss der Garantie. Nun findet sich dann ein Mangel. Der Käufer kann Kraft Gesetzes keine Gewährleistung beanspruchen, wird aber sofort eine Betrugsklage oder Eideszuschiebung versuchen. Dieser Weg ist nach dem Urtheil aller erfahrenen Processrichter ein verderblicher, für den Ehrlichen nachtheiliger. Jener Satz ist auch schon deswegen ganz unmotivirt, weil dem allgemeinen Gebrauch gemäss die Garantie, eben dann ausgeschlossen zu werden pflegt, wenn ein Mangel wirklich da ist, was der Käufer dann auch im Voraus ganz genau weiss.

Dieckerhoff weist eingehend nach, dass als Hauptmängel nach dem Sinne des Entwurfes gerade die wichtigsten Pferdemängel, z. B. Dämpfigkeit, nicht würden aufgestellt werden können, sondern höchstens einige Seuchen, z. B. Rotz, welche gar keine Bedeutung als Gewährsmängel hätten (der Entschädigungen wegen). Allenfalls der Dummkoller würde noch als Einheit sich unter die Gewährsmängel stellen lassen, niemals z. B. die Stetigkeit. Würde die Tuberculose des Rindes Hauptmangel und es fänden sich bei einer innerhalb vier Wochen zufällig gestorbenen Kuh ein paar Tuberkel, so müsste der Verkäufer die Kuh bezahlen, weil dieser Befund zwar gegenwärtig für den Werth des Thieres, welches vielleicht in einigen Tagen geschlachtet werden sollte, ohne jede Bedeutung ist, Niemand aber sagen könne, dass die Kuh nicht in einigen Monaten entwerthet sein würde.

Die Bemessung der Gewährsfristen müsste so erfolgen, dass eben nach dem Kauf der Fehler absolut nicht entstanden sein

kann, denn der dem Verkäufer offene Gegenbeweis hat gar keine Bedeutung. Es ist z. B. nicht selten, dass junge Pferde, wenn sie Lungencongestion bekommen, eine Athembeschwerde behalten und später dämpfig sind. Nun hat ein junges Pferd in dieser Weise sich eine Athembeschwerde erworben, die als Dämpfigkeit constatirt wird und in 4 Wochen vollkommen sich ausbilden kann, während andererseits die Dämpfigkeit oft 6 Monate zur Entwickelung braucht. Wie soll hier die Gewährsfrist bemessen und der Verkäufer vor Schaden bewahrt werden. Dieckerhoff möchte nicht dem Collegium angehören, welches die Hauptmängel aufstellen sollte.

Wenn wirklich aber die wichtigsten Krankheiten auf die kaiserliche Verordnung kämen, würden auch die Processe nicht vermindert, wie Lydtin in Baden statistisch nachgewiesen hätte. So wären in Baden fünfmal mehr Processe wegen epileptischen Kühen als in ganz Deutschland die Krankheit vorkommt, weil die Epilepsie ein Hauptmangel sei und man alles Mögliche darunter zu bringen versuche. Werde dagegen Gewährleistung ausgeschlossen, so würde der ganze Handel in andere Bahnen lenken, der Wucher würde überhand nehmen und der Bauer, welcher nicht mannigfaltige Beziehungen hat, der das Geld für die aufgezogenen Thiere braucht und den der Händler drücken kann, würde geschädigt werden. Auch beim Einkauf könnten die vornehmen Besitzer als geschätzte Kunden dem Händler wohl Bedingungen machen, die kleinen Leute aber, welche Thiere nöthig und Geld nicht überflüssig hätten, wären auch hier im Nachtheil. Die letzte Consequenz wäre, dass der Reiche sich eines fehlerhaften Pferdes auf Kosten des Armen entledigen könne, denn mit dem Pferd, welches der Händler von dem reichen Kunden bereitwillig wieder zurücknimmt, betrügt er später einen Armen.

Gegen die gemeinrechtliche Haftung wende man die Zahl der Processe ein. Nun, die Thierärzte verursachten dieselben jedenfalls nicht, wie nach den Ausführungen Roloff's und Siedamgrotzky's angenommen werden könnte. Der Besitzer wird stets die Neigung haben, einen Process anzufangen, der Thierarzt hat einfach den Befund aufzunehmen. Die Berliner Klinik muss einfach amtlich solche Befundatteste ausstellen. In Mecklenburg sind trotz der ausgedehnten Klagefrist die Processe viel seltener als in Baden.

Freilich müsse der Veräusserer auch ein gewisses Sicherheitsgefühl haben, besonders hinsichtlich der Zeit, während welcher er in Anspruch genommen werden könne. Gerade auf diesen Punkt würden die Landwirthe grosses Gewicht legen. Dieckerhoff ist daher der Meinung geworden, dass man die früher schon von ihm vorgeschlagene 42tägige Frist noch vermindern und auf 28 Tage festsetzen könne, was für die meisten und wichtigsten Krankheiten genügen würde, während z. B. für die Tuberculose auch 6 Wochen nicht ausreichten. Diese Verkürzung der Klagefrist sei eine ganz wesentliche Erleichterung für den Verkäufer, was besonders hervorgehoben werden müsse.

Dieckerhoff beleuchtet endlich die Unentbehrlichkeit der Minderwerthsklage in gewissen Fällen durch treffende Beispiele. Der Entwurf wolle die Minderungsklage ausschliessen. Im französischen Gesetz sei das anders, da werde, wenn das Thier nicht mehr zurückgegeben werden kann, der Minderwerth berechnet. Den Gefahren der Minderwerthsklage könne gesetzlich begegnet werden, die faulen Processe seien schon wesentlich verschwunden, seit eine schärfere Kritik geübt werde.

Dieckerhoff formulirt dann seine Anträge, welche weiter unten mitgetheilt werden.

Dr. **Schmidt-Aachen** constatirt als Vertreter Schell's, dass die rheinischen Thierärzte auf dem Boden des Schell'schen Referates ständen. Leider habe der Verein der Landwirthe von Rheinpreussen eine entgegengesetzte Resolution gefasst, welche Redner verliest.

„1. Das gemeine (römische) Recht hinsichtlich des Viehhandels hat sich nicht bewährt.

2. Der Viehzüchter bedarf im Allgemeinen grösseren Schutzes wie der Viehkäufer.

3. Die Bestimmungen des Entwurfs eines bürgerlichen Gesetzbuches sind im Allgemeinen zweckmässig.

4. Die Gewährsmängelklagen sind auf einen Umkreis von 20 bis 30 km vom Verkaufsort in der Weise zu beschränken, dass der Verkäufer nicht genöthigt ist, zur Besichtigung des angeblich erkrankten Thieres weiter als 20 bis 30 km zu reisen. (Heiterkeit).

5. Die Haftung für Nebenmängel ist nicht nöthig.

6. Es ist wünschenswerth, dass die Hauptmängel und Gewährsfristen in das Gesetzbuch selbst aufgenommen werden."

Der dritte Referent, Herr Professor Dr. **Leonhard,** hatte ebenfalls ein kurzes Referat gedruckt vorgelegt, in welchem er entschieden die Bestimmungen des Entwurfes bekämpft und sich für die gemeinrechtliche Geltung ausspricht. Er unterstützt sein Referat durch folgende treffende Ausführungen: Der Entwurf entspricht keineswegs den Interessen. Es seien im deutschrechtlichen Frankfurt a. M. durchaus Erfahrungen gemacht worden, welche für die Anträge des Dr. Dieckerhoff sprechen.

Wenn in den Motiven des Entwurfes behauptet werde, man sei in massgebenden Kreisen mit den deutschrechtlichen Grundsätzen im Viehhandel zufrieden, so müsse er im Gegentheil constatiren, dass auch bayerische Abgeordnete 1887 der Aufhebung des deutschrechtlichen Principes geneigt waren und dass in breiten Schichten durchaus Unzufriedenheit herrsche.

Das verletzte Rechtsgefühl komme aber in den meisten Fällen nicht zur öffentlichen Kenntniss, weil oft der geschädigte Käufer, z. B. im Luxus-Pferdehandel, aus persönlicher Eitelkeit lieber eine hohe Geldbusse erträgt und eher jede andere Beleidigung hinnimmt, als den „tiefverletzenden" Vorwurf: „von Pferden nichts zu verstehen"; — insbesondere aber, weil die wirklich massgebenden Kreise: die so häufig geschädigten mittleren und kleineren Geschäftsleute und der gewöhnliche Bauernstand, nicht in der Lage sind, ihren Ansichten und Gefühlen entsprechenden Ausdruck zu verleihen. Die Händler aber, sowie die grossen Landwirthe und reichen Geschäftsleute, welch' letztere bei ihren Ankäufen von den Händlern als gute Kunden durch freiwillige Rücknahme mangelhafter Thiere, die dann jenen kleinen, unerfahrenen Leuten zur Bezahlung der Zeche aufgehängt finden, „besondere Berücksichtigung" finden, können absolut nicht als massgebende Kreise gelten, weil sie evident durch Interessen-Politik befangen sind.

Die Händler suchten sich geradezu die unerfahrenen Kunden aus, um ihnen die schlechten Thiere zu geben. So wurde nach Frankfurt eine magere Kuh auf den Schlachthof gebracht, dort geschlachtet, tuberculös befunden und zurückgewiesen. Empört sagt der Händler zu seinem Compagnon: Ich habe es Dir ja gleich gesagt, ich hatte schon einen geringen Mann dafür, dem ich sie verkaufen konnte. So werde den armen Leuten ihr Spaarpfennig abgenommen. Besonders schlimm, ja moralisch verwerflich, ist aber § 409 des Entwurfes, wonach das gegebene Versprechen, für alle Fehler haften zu wollen, sich nur auf die Hauptmängel bezieht. Dies sei eine Anleitung zum Betrügen, eine Falle, in welche auch intelligente Käufer fallen würden. Falle aber dieser Paragraph, so sei das ganze Prinzip des Entwurfes beseitigt und die allgemeine Haftpflicht gegeben. Gegen die auf Kaiserliche Verordnung festzustellende Fehlerliste sei einzuwenden, dass dieselbe niemals im

breiten Publikum bekannt werden würde. Demnach müsse der Entwurf verworfen werden (Beifall).

Nachdem die drei Referenten ihren Standpunkt dargelegt hatte, wurde nunmehr in die Generaldiscussion eingetreten.

(Fortsetzung folgt.)

Nachdruck verboten.

Risswunde im Scheidenvorhof eines Rindes.

Von

Kreisthierarzt **Fenner**-Wesselburen.

Wenn auch kleine Risse mit geringen Blutungen in den Geburtswegen bei Rindern nach der Geburt häufig beobachtet werden und oft ohne ärztliche Hülfe heilen, so möchte ich einen Fall erwähnen, der gewiss manchem Praktiker interessant erscheinen dürfte. — Bei der Geburtshülfe einer erstgebärenden Kuh (Shorthorn, 3 Jahre alt) constatirte ich, dass der mittlere Querdurchmesser des Beckeneingangs der Kuh (Handbuch der thierärztlichen Geburtshülfe von Frank, 1876, S. 5, Fig. 1, Strich cd) zu eng war für den Durchgang des Kopfes und der Hüften des abnorm grossen Kalbes. — Das Fruchtwasser war nach Angabe des Besitzers vor ca. 4 Stunden abgegangen. — Durch Einspritzen grosser Massen von Oel in die Scheide gelang mir bei bestehender regelrechter Lage des lebendigen Foetus die Entwickelung desselben bis zu den Darmbeinwinkeln bei gelindem, gleichmässigen Ziehen zweier Leute an den oberhalb der Fesselgelenke des Jungen angebrachten breiten Stricken mit nicht zu grosser Mühe; jedoch bei Eintritt der Hüften des Kalbes in das Becken der Mutter war an ein Vorwärtsbringen des Kalbes nicht zu denken. Durch weiteres gleichmässiges Ziehen der beiden Leute an den Vorderbeinen des immer no h lebendigen Kalbes, unter fortwährendem Einspritzen von Oel in die Geburtswege, erreichte ich dennoch schliesslich die Geburt des lebendigen Kalbes im Stehen der Mutter mit einem gering hörbaren, knackenden Geräusch im Becken der Mutter. Die Ursache dieses Knackens sollte ich sogleich erfahren, als mit dem sofortigen Abgang der Nachgeburt ein anhaltender Blutstrom (arterielles Blut) aus der Kuh floss. Die manuelle Untersuchung liess eine ca. 9 cm lange, von vorn und unten nach oben und hinten verlaufende Wunde an der linken Seite der Scheide ungefähr oberhalb der Mitte zwischen der Mündung der Harnblase in den Vorhof und dem Orificium uteri externum, etwa 25 cm vom Rande der Scheide entfernt, constatiren. In dieser klaffenden Wunde fühlte ich die zerrissene Arteria hämorrhoidalis media (Seitenzweig der Arteria pudenda interna), aus welcher das Blut in anhaltendem Strahl floss.

Meine Aufgabe war, die Blutung unbedingt zu stillen, aber wie? Da ich nur mit **einer** Hand in der Scheide operiren konnte (die Wunde war zu weit nach vorn), legte ich eine von Bindfaden (mit Karbolsäure desinficirt) gefertigte Castrirschlinge um Zeigefinger und Daumen der rechten Hand, ging bis zur Wunde vor, umfasste das Lumen der Arterie, streifte dann die Schlinge mit den anderen Fingern derselben Hand ab, zog jetzt unter anhaltender Compression und Hervorziehen der Arterie mit Umgebung das eine Ende der Schlinge mit meiner linken Hand an, wogegen das andere Ende von dem Besitzer angezogen wurde. Nach dem Loslassen meiner Finger sistirte die Blutung, aber leider nur einige Minuten, denn bei dem sogleich unter Drängen erfolgten Mistabsatz der Kuh trat die starke Blutung von Neuem ein. Inzwischen hatte die Kuh ca. 12 Liter Blut verloren. Ich nahm nun eine Schieberpincette aus Neusilber mit 1 cm breiten, nach vorn abgerundeten und gezähnelten Lippen, legte sie in 5 proc. Carbolwasser, suchte dann, mit der rechten Hand die Pincette führend, die Arterie auf, fasste mit grosser Mühe glücklicherweise die Arterie mit Umgebung und machte nun eine kleine Pause, da eine locale Ermüdung des Daumens und Zeigefingers meiner führenden Hand eingetreten war, um Kraft zu sammeln für das nun folgende Zuschieben der Pincette. Ich erfasste zwischen Mittel- und Zeigefinger die Schenkel der Pincette, drückte sie mit aller Kraft dieser Finger zusammen, bis es mir schliesslich gelang, mit dem Daumen den Schieber in die feste Lage zu bringen und liess nun die Pincette in der Scheide hängen, worauf die Blutung gestillt war. Darauf wurde die Gebärmutter und Scheide incl. Wunde mit 2 proc. Carbolwasser ausgespritzt. Unter täglichem Ausspülen der Scheide mit Carbolwasser und darauf folgenden Auspinselungen der Wunde mit 5 proc. Carbolöl entfernte ich die Pincette am 5. Tage und konnte nach weiteren 7 Tagen Verheilung der Wunde und vollständige Genesung der Kuh constatiren.

Referate.

Ueber die gerichtliche Begutachtung der periodischen Augenentzündung.

Von Professor Berlin.

Nachdem Verfasser die klinische Diagnose der periodischen Augenentzündung besprochen hat (vgl. B. T. W. No. 6, 89), wendet er sich zur gerichtlichen Beurtheilung der Krankheit. Die legale Beurtheilung findet insofern Schwierigkeiten, als die Krankheit mannigfaltige Bilder in ihren einzelnen Phasen und Graden enthält. Vor allen Dingen bekämpft Verfasser die Auffassung, dass die Mondblindheit sich ausschliesslich in entzündlichen Anfällen kundgebe und dass daher das Vorhandensein dieser Krankheit nur auf Grund der Beobachtung eines Anfalls sich constatiren liesse. Diese Auffassung führe dazu, dass der untersuchende Sachverständige eventuell das betreffende Pferd mehrere Wochen lang beobachten zu müssen glaube, bevor er das Vorhandensein der Krankheit als erwiesen annimmt. Es brauche nicht hervorgehoben zu werden, welche Nachtheile dieses schwerwiegende Verfahren mit sich bringe. Festzuhalten sei, dass das einmal von der Mondblindheit befallene Auge ein für allemal mit einer infectiösen Krankheit befallen zu sein pflegt, die mit den seltensten Ausnahmen ihm einen bleibenden Stempel aufdrückt. In solchen zweifelhaften Ausnahmefällen bleibe immer noch jener alte Weg übrig, der sich im Uebrigen aber durch eine eingehende Untersuchung des Auges vollständig vermeiden lasse, weil diese einen Theil oder die ganze Gruppe jener diagnostisch entscheidenden Merkmale ergiebt, die eben als Residuen des entzündlichen Stadiums der Mondblindheit anzusprechen seien, d. h. hintere Synechien, Pigmentauflagerung auf die vordere Linsencapsel, Linsentrübung, Glaskörpertrübung, Weichheit des Augapfels etc. Allerdings setzt die Untersuchung eine gewisse Uebung in der Handhabung der schiefen Beleuchtung, der tactilen Untersuchung, der Mydriatica und des Augenspiegels voraus. Die Anwesenheit jener Symtome beweise: 1. dass ein entzündlicher Anfall vorausgegangen ist, 2) dass das Auge noch krank ist, nämlich an den Folgen jenes Anfalls, und 3. dass es damit den Keim zu weiteren Verschlimmerungen in sich trägt. Man kann diesen Zustand als die latente Phase der Mondblindheit bezeichnen. Sowohl bei dem inflammatorischen, wie bei dem latenten Stadium genügt eine einzige Untersuchung, um die legale Diagnose festzustellen. Von besonderer diagnostischer Bedeutung (betont Verfasser) ist die Betastung beider Augäpfel, namentlich dann, wenn die Untersuchung durch den Augenspiegel infolge Trübung der brechenden Medien verhindert ist. Eine vorgefundene Weichheit des Augapfels weist stets auf Schrumpfung und Trübung im Glaskörper eventuell auch Netzhautablösung hin.

Des Weiteren ist entschieden eine zweite irrige Auffassung zu bekämpfen, nämlich die, dass die forensische Diagnose auf

Mondblindheit dann ausgeschlossen sein müsse, wenn gleichzeitig Staarbildung bestehe, eine Anschauung, der viele Fachmänner sogar noch der neueren Zeit, z. B. Bayer in seinem „Lehrbuch der Veterinärchirurgie“, huldigen. Diese Anschauung gründet sich auf die irrige Annahme, dass die periodische Augenentzündung mit der vollkommenen Ausbildung des grauen Staars ihren Abschluss finde und dann weder entzündliche Anfälle, noch weitere Veränderungen eintreten. Nach Meinung des Verfassers sind Entzündungsanfälle nach Ausbildung des Staars noch häufiger, als angenommen werden könnte, und er hat selbst an einem Pferde, bei welchem auf Grund sachverständiger Gutachten wegen vollständiger Staarausbildung und Erblindung auf einem Auge das Vorhandensein der Mondblindheit geleugnet worden war, ein Jahr später einen schweren entzündlichen Anfall an demselben Auge gesehen. Abgesehen aber von den auch nach der Staarausbildung noch fortschreitenden Veränderungen des betroffenen Auges sei durch dieselben auch stets in Gefahr gegeben, dass das noch intacte andere Auge ebenfalls der periodischen Augenentzündung anheimfalle. Aus diesen Gründen sei es also ganz unzutreffend, anzunehmen, dass die Mondblindheit als abgeschlossen, d. h. nicht mehr vorhanden betrachtet werden müsse, sobald auf dem einen Auge Staarbildung eingetreten sei. Aus gleichen Gründen müsse auch die Mondblindheit selbst, wenn sie zu leicht sichtbarer Staarbildung geführt habe, doch als ein schwer erkennbarer Fehler betrachtet werden, weil eben der eventuell leicht sichtbare Staar nur eine Theilerscheinung der Mondblindheit sei, aus welcher sich das gefährliche Fortschreiten der Krankheit nicht erkennen lasse. Beim Pferde werde bekanntlich ausser der specifischen Mondblindheit noch eine bei der Influenza auftretende und eine rheumatische Form unterschieden. Von letzter will Verfasser wegen der dagegen bestehenden Zweifel absehen. Hinsichtlich der Influenzaform bemerkt er, dass das acute Stadium derselben vollkommen dem der eigentlichen Mondblindheit gleiche und auch die gleichen Residuen zurücklasse. Die Ansicht einzelner Autoren, dass diese Form keine Recidive mache, sei widerlegt.

(Repertor. d. Tierh.-Kunde Bd. 50, Heft 2.)

Ueber die Verdauung der Kartoffelstärke resp. der Kartoffeln bei Schweinen.

Von Ellenberger und Hofmeister.

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 14.)

Ellenberger hat schon früher die Verdauung des Haferstärkemehls bei Pferden und Schweinen untersucht, und schon dabei darauf hingewiesen, dass der Speichel des Schweines das grösste Verzuckerungsvermögen für Stärke besitzt. Die gegenwärtigen Versuche sind nun der Verdaulichkeit der Kartoffelstärke bei Schweinen gewidmet. Die Resultate der ausführlichen Darlegungen, bezüglich deren auf das Original zu verweisen ist, ergeben Folgendes.

Kartoffeln werden von den Schweinen sehr rasch und gut verdaut. Von einer reichlichen reinen Kartoffelmahlzeit sind nach $2^1/_2$ Stunden schon 33 pCt., nach $6^1/_2$ Stunden 78 pCt. verdaut, bezw. 21 und 75 pCt. der aufgenommenen Stärke resorbirt. Das Kartoffeleiweiss wurde ebenso rasch und gut verdaut. Ferner ergaben die Versuche, dass Kartoffeln sehr rasch aus dem Magen in den Dünndarm und weiterhin in den Dickdarm übertreten, so dass bei reiner Kartoffelfütterung eine raschere Folge der Mahlzeiten angezeigt ist, als bei Körnerfütterung. Es erhellt sodann, dass schon im Magen erhebliche Mengen Stärke verdaut und in Dextrin und Zucker umgewandelt werden, entgegen der früheren Annahme, dass die Magenverdauung eine reine Eiweissverdauung sei und die Stärke erst im Dünndarm angegriffen werde. Diese Stärkeverdauung des Magens wird übrigens beim Schwein wohl weitaus hauptsächlich durch das amylolytische Speichelferment herbeigeführt, während beim Pferde die Verdauung der Haferstärke durch ein mit der Nahrung selbst resp. mit der Luft eingeführtes Ferment bewirkt wird. Da die Kartoffeln ein solches Ferment nicht besitzen und auch der Pferdespeichel geringere diastatische Wirkungen hat als der des Schweines, so erklärt sich daraus die geringere Bekömmlichkeit der Kartoffelfütterung beim Pferde. Die aus der Kartoffelstärke entstandenen Verdauungsproducte Dextrin und Zucker werden zum Theil im Magen und Darm resorbirt, zum Theil durch ein Gährungsferment in Milchsäure übergeführt.

Die Versuche ergaben ferner, dass die Magenbewegungen keine Durchmischung der Inhaltsmassen zur Folge haben, dass vielmehr die an verschiedenen Stellen des Magens enthaltenen Massen eine ganz verschiedene chemische Zusammensetzung zeigen. Nicht allein aber in den Magenregionen tritt eine Verschiedenheit hervor, sondern auch nach der Verdauungszeit. Bei Beginn der Verdauung ist der Zuckergehalt im ganzen Magen, später nur an der linken Seite desselben ein hoher; schliesslich sinkt der Zuckergehalt bis auf Null. Der Peptongehalt ist dagegen anfangs im ganzen Magen niedrig und steigt dann, und zwar zuerst im Fundus. Dies erklärt sich aus Folgendem: Gelangen in den leeren Schweinemagen Nahrungsmittel, so beginnt sofort die Secretion des Magensaftes. Nun secerniren beim Schwein nur die Drüsen der kleinen Fundusregion ein saures Secret, die übrigen Drüsen ein alkalisches, welches mit dem durch den Speichel alkalisch gemachten Nahrungsmittelgemisch vermengt wird. Der zunächst alkalische Mageninhalt ist der Amylolyse sehr günstig, und es findet Zucker- und Dextrinbildung statt. Da aber der Zucker theilweise zu Milchsäure vergährt, so wird der Mageninhalt rasch sauer. Die Milchsäure hindert an sich die Amylolyse nicht, ermöglicht aber die Protnolyse durch das Pepsin. Während also anfangs nur Stärke verdaut wurde, wird jetzt auch Eiweiss gelöst. Nun steigt aber auch durch die fortwährende Secretion der Fundusdrüsen der Salzsäuregehalt zunächst im Fundus. Der Salzsäuregehalt hemmt die Amylolyse und lässt nur noch Peptonbildung zu. So erlischt die Stärkeverdauung und Milchsäuregährung zuerst in der Fundusregion und unter Umständen im ganzen Magen, falls nicht durch eine neu erfolgende Mahlzeit die Reihenfolge der Vorgänge wieder von vorn anfängt. Im Dünndarm der Versuchsthiere fand sich in den vorderen Partien sehr viel Zucker; gegen den Hüftdarm hin nahm der Zuckergehalt wesentlich ab. Pepton war nicht zu finden, wohl deswegen, weil dasselbe lebhaft resorbirt wird. Der Dickdarminhalt enthielt weder Zucker noch Pepton.

Die Rauschbrandimpfungen im Herzogthum Salzburg 1888.

(Koch's Oesterr. Mtsschr. 1889, No. 6.)

Die Impfungen wurden vom 19. April bis 14. Mai vorgenommen, und zwar bei 1773 Rindern. Ungünstige Impfzufälle sind nicht vorgekommen. Der Erfolg war auch jetzt wieder ein recht günstiger. Im Pongau hatten auf 31 gefährlichen Weideplätzen 979 ungeimpfte und 428 geimpfte Rinder gesommert, und fielen von den ersteren 25, von den letzteren keines. Im Pinzgau starb von den 806 geimpften Thieren keines, von den 1611 ungeimpften aber fielen 24 Stück. In Lungau sind bei den Impflingen 3, bei den ungeimpften Rindern 4 Rauschbrandfälle vorgekommen. Es haben daher im ganzen Lande auf 129 mehr oder weniger gefährlichen Rauschbrandalpen 1773 geimpfte und 3066 ungeimpfte Rinder gesommert und sind angeblich 3 Impflinge und 53 ungeimpfte junge Rinder an Rauschbrand gefallen, d. h. von den Impflingen 0,16, von den Ungeimpften 1,74 pCt. Die Kosten der

Impfung beliefen sich auf 909 Gulden. — An einer Anzahl von Thieren sind einmalige Impfungen mit Vaccin II nach Arloing versucht worden. Kitt hat festgestellt (vgl. B. T. W. vor. Jhrg.), dass die subcutane Injection eines 6 Stunden auf 90° erhitzten abgeschwächten Vaccins, welches in seiner Wirkung noch etwas kräftiger ist als Vaccin II von Arloing, selbst in zehnfach grösseren Dosen als üblich für Rinder ganz ungefährlich sind, und dass durch einmalige Application vollständige Immunität erzeugt werde. Landesthierarzt Suchanka von Salzburg, der die Impfungen leitete, hat daher Versuche mit Vaccin II gemacht. Die Thiere sind sämmtlich, zum Theil nach vorübergehenden Krankheitserscheinungen, gesund geblieben. Diese Versuche würden also die Feststellung Kitt's bestätigen, wonach einmalige Impfung gleich mit einem stärkeren Vaccin das Leben der Rinder nicht gefährdet.

Gebärmutterzerreissung bei einer Kuh.

Von Strebel.

Verfasser wurde zu einer Kuh gerufen, bei der das Kalb in der Steisslage gewaltsam entfernt worden war, indem der betreffende empirische Geburtshelfer mit colossaler Kraft, ohne den schon ins Becken eingedrungenen Steiss zurückzuschieben, eine Hintergliedmasse nach der anderen einfach am Schienbein erfasst und hervorgerissen und dadurch einen enormen Riss in der Gebärmutter hervorgebracht hatte. Die Kuh zeigte 130 Pulse und athmete sehr beschleunigt. Der Leib war aufgetrieben, die Augen zurückliegend, die peripherischen Theile kalt. Verfasser schloss auf eine Blutgefässruptur und empfahl sofortige Schlachtung. Bald nachdem Verfasser sich entfernt hatte, entstand ein Gebärmuttervorfall, zu dessen Besichtigung er wieder herbeigerufen wurde. Die Gebärmutter lag hinter der Kuh und zwar in nicht umgestülptem Zustande. Ohne irgend welche Ein- und Umstülpung war der ganze Uterus aus seiner natürlichen Lage nach aussen getreten, und unter ihm lagerte gleichzeitig eine grössere Dünndarmpartie. Die Gebärmutter erwies sich nämlich ganz nahe dem Muttermunde zu zwei Drittheilen quer entzweigerissen, und durch diesen Riss war bei dem eintretenden Drängen der ganze Uterus hervorgetreten.

(Schweizer Archiv Bd. 31, Heft 2.)

Ergotin bei Lungenaffectionen.

Von Dr. Teixidez Suñol.

(La Independencia medica.).

Verfasser stellt folgende Sätze auf: Die Hauptwirkung des Ergotins und anderer dem Secale entstammender Präparate ist eine Anregung der glatten Muskelfasern. Diese Mittel werden deshalb mit Erfolg bei Krankheiten angewandt, welche mit Alteration der Gefässe oder mit Lähmung einiger gefässreicher Organe verbunden sind. Bei acuten Respirationsleiden, intensiver Bronchitis, besonders bei Schwierigkeit der Expectoration kann das Ergotin mit Nutzen angewandt werden, namentlich auch bei collateraler Congestion als Complication der Pneumonie.

Eigenthümliche Gehirnerscheinungen bei Pferden.

Von O.-A.-Th. Uebele.

Die Erkrankungen traten im Sommer 1885 häufiger auf, ohne dass die vereinzelten Todesfälle und Sectionen Aufschlüsse gegeben hätten. Leider sind auch die Symptome nicht ganz vollständig beschrieben. Die Pferde zeigten zunächst Kau- oder Schlingbeschwerden, ohne dass an den betreffenden Organen etwas Krankhaftes auffiel. Die Symptome verschwanden nach einigen Tagen wieder, oder sie dauerten wochenlang, steigerten sich, führten zu Lähmung des Hinterkiefers und der Zunge und dann zum Tode. Meist entstand das Leiden plötzlich. In einzelnen Fällen schien die Lippe bezw. der Hinterkiefer längere Zeit wie gelähmt. Auch begann die Krankheit wohl mit Lähmung der Zunge, welche vorfiel und nicht zurückgezogen werden konnte. Das betreffende Thier konnte dann überhaupt kein Futter aufnehmen und liess dasselbe, trotzdem es grossen Hunger zeigte, wieder aus dem Maule herausfallen, wenn es hineingeschoben worden war. Der Tod erfolgte nach 20 Tagen. — Ref. ist geneigt, die Erscheinungen durch eine Affection des verlängerten Markes mit Betheiligung der darin entspringenden Nerven zu suchen.

(Rep. d. Thierh.-K. Bd. 50, H. 2.)

Dämpfigkeit in Folge von Melanose.

(Lydtin's thierärztl. Mitth.)

Bez.-Th. Märkle berichtet: Eine 18jährige Schimmelstute litt seit 4 Monaten an zunehmendem Schwerathmen, besonders beim Bergabgehen, sowie nach reichlicher Fütterung, was sich nach rascher Bewegung bis zu Erstickungsanfällen steigerte. Die Untersuchung bestätigte den Befund, bei völliger Fieberlosigkeit. Dabei war ein leiser giemender Ton bemerkbar. Es wurde 7 cm unter dem Kehlkopf eine wallnussgrosse derbe Geschwulst festgestellt. Druck auf dieselbe vermehrte die Athembeschwerde unter deutlichem Pfeifen. Ein Luftröhrenschnitt wäre bei dem hohen Alter kaum von Erfolg gewesen. Uebrigens starb das Thier nach 8 Tagen an einem anderen Leiden. Die Section ergab eine kartoffelgrosse, auf der Luftröhre festsitzende melanotische Geschwulst, welche 2 Knorpelringe einwärts gebogen und so die Luftröhre verengert hatte. Auch enthielt die Milz, welche über 14 kg wog, zahlreiche nuss- bis mannsfaustgrosse Melanosen, deren Druck auf das Zwerchfell die Athemnoth jedenfalls gesteigert hat.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Trinchera beobachtete in einem Stalle, wo epizootisches Verwerfen auftrat, stets einige Tage vorher bei den betreffenden Kühen einen schleimig-eiterigen Scheidenausfluss, der noch lange nachher anhielt. Er stellte Uebertragungsversuche an, indem er von dem Secret in die Vagina anderer Kühe übertrug und dadurch Verwerfen erzeugte. Auch das durch Abschaben der Coriumoberfläche einer abortirt habenden Kuh erhaltene Product erzeugte durch die Uebertragung Ausfluss und Abortus. Diese Resultate bilden einen weiteren Beweis für die Specificität der Krankheit und bestätigen, dass das enzootische Verwerfen in Folge eines auf die Vaginal- und Uterinschleimhaut, sowie auf die Eihäute pathogen einwirkenden Mikroben entstehe.

(Rec. de méd. vét., Schweiz. Arch. Bd. 31.)

Nocard hat sein prophylaktisches Verfahren gegen das seuchenhafte Verkalben der Kühe wie folgt vereinfacht: Wöchentliche Reinigung des Stallbodens und Benetzung mit 4procentiger Kupfervitriollösung; einmalige Einspritzung einer gewöhnlichen Klystierspritze von: destillirtes Wasser oder Regenwasser 20 Liter, Glycerin und Weingeist je 50 g, Quecksilber-Sublimat 5 g; jeden Morgen Waschen der äusseren Genitalien mit gleicher Flüssigkeit. Tritt ein Abortus ein, so ist erforderlich sofortige künstliche Entfernung der Nachgeburt, Vernichtung derselben und der Faeces durch Feuer oder siedendes Wasser, Ausspülung des Uterus mittelst langen Gummischlauchs, wobei die oben beschriebene Flüssigkeit verwandt wird.

(Rec. de méd. vét., Schweiz. Arch. Bd. 31.)

Meyer,-Rottenburg konnte einen Fall von Uebertragung dar Aktinomykose des Rindes auf den Menschen sicher constatiren. Der Sohn eines Bauern pflegte 2 mit Kiefer-Aktinomykose behaftete Kühe. Er klagte öfter über Zahnschmerzen, und es machte sich eine schmerzhafte Auftreibung am linken Unterkiefer bemerklich, so dass Patient, als die Schmerzen unerträglich und

die Auftreibung immer grösser wurde, in der Klinik der Tübinger Universität Hülfe suchte. Hier wurde die Aktinomykose festgestellt. Es darf sonach als zweifellos betrachtet werden, dass dieselbe von den Kühen auf ihren Pfleger durch Vermittelung eines hohlen Zahnes übertragen worden ist.

(Rep. d. Th.-H.-K. Bd. 50, H. 2).

Oberrossarzt Schlake constatirte bei einem Pferde, bei welchem heftige Brechanfälle und an dem Brusteingang eine leichte Anschwellung eingetreten war und welches das aufgenommene Futter zwar schluckte, aber wieder von sich gab, mittelst Einführung der Schlundsonde ein Hinderniss in der Brustpartie des Schlundes. Das Pferd wurde getödtet und es fand sich in der Höhe der 2. bis 4. Rippe ein sackartiges 20 cm langes Schlunddivertikel, ohne dass hinter demselben eine Verengerung des Schlundes nachgewiesen werden konnte.

(Zschr. f. Vet.-K. I, 1.)

Bei einer alten Stute, die am Hämaturie und Harndrang litt, wurde durch Untersuchung per rectum in der Blase ein faustgrosser Tumor constatirt, der sich bei der Section als ein die Blasenwand durchsetzender Krebs erwies.

(Lydtin's thierärztl. Mitth. No. 6.)

Pinel castrirt Pferde nur noch mit der elastischen Ligatur und will bei 400 Castrationen keinen Misserfolg gehabt haben. Er operirt am niedergelegten Hengst mit bedeckten Testikeln, indem er über jeden Hoden einen elastischen Ring von 2 cm Durchmesser aus dünnem Kautschuk herüberstreift, ihn durch Schränkung um den Doppel-Samenstrang etwa 5 bis 6 cm über den Nebenhoden schlingt und die beiderseitigen Ringe dann mit einer Schnur vereinigt. Die Hoden fallen zwischen dem 4. und 8. Tage ab, was durch Bewegung gefördert wird. Nach Nocard's Urtheil sind diese günstigen Resultate gegenüber anderen Erfahrungen gerade in dem Zusammenbinden der beiden Ligaturen begründet, wodurch das wechselseitige Auf- und Abgleiten der Samenstränge und damit die Infection der Wunde verhindert wird.

(Nach Adam's Wschr. No. 23.)

Nach Adam's Wschr. erzielte Gavard bei Hitzschlag, von dem die Pferde in Marseille häufig betroffen werden, gute Erfolge mit Strychninum sulfuricum, alle 5 Minuten ein Milligramm; daneben kühler Aufenthalt, Douchen und Begiessungen. In 50 Fällen verlor er nur 1 Patienten.

Klein tritt der von Salmon aufgestellten Behauptung gegenüber, dass die infectiöse Krankheit der Schweine, die in Amerika als Hog-Cholera oder Schweineseuche, in England als swine-plague oder swine-fever bekannt ist, zwei verschiedene Krankheiten umfasse, nämlich 1. eine hauptsächlich den Dickdarm afficirende hämorrhagische ulcerative Enteritis (Hog-Cholera) und 2) eine infectiöse Pneumonie (swine-plague). K. hält dem gegenüber seine i. J. 1878 auf Grund zahlreicher Beobachtungen aufgestellte Ansicht aufrecht, dass die infectiöse Pneumonie und die ulcerative Enteritis zusammengehörige Erscheinungen des gleichen allgemeinen Krankheitsprocesses seien. Gelegentlich einer Epidemie konnte K. kürzlich von Neuem diese Zusammengehörigkeit der Lungen- und Darmaffectionen bestätigen. 61 der Seuche erlegene Schweine hatten sämmtlich die typischen Veränderungen in den Lungen, und bei 31 derselben waren gleichzeitig die charakteristischen Darmgeschwüre vorhanden.

(Nach einem Referat in Schmidt's Jahrb. Bd. 222.)

Fleischbeschau.

Fleischschau in Berlin 1888/89.

Auch in dem Geschäftsjahre vom 1. April 1888 bis 31. März 1889 haben die Schlachtungen in den städtischen öffentlichen Schlachthäusern des Central-Viehhofes sich ganz ausserordentlich gesteigert; es sind geschlachtet und untersucht worden 141 814 Rinder, 115 973 Kälber, 338 798 Schafe und 479 124 Schweine, zusammen: **1075529** Thiere gegen **924815** Thiere im Jahre 1887/88, also mehr 150714 Thiere. Die Steigerung beträgt bei den Rindern 8,48, bei den Kälbern 16,84, bei den Schafen 23,90 und bei den Schweinen 14,12 pCt: Von den geschlachteten Thieren mussten bei den Untersuchungen Krankheits halber zurückgewiesen und beanstandet werden. 1724 Rinder, 120 Kälber, 193 Schafe und 4854 Schweine, zusammen **6891** Thiere. Die häufigste Veranlassung zur Zurückweisung ist auch in diesem Jahre die Tuberculose gewesen. Wegen derselben sind von den überhaupt zurückgewiesenen Thieren 1480 Rinder, 19 Kälber, 3 Schafe und 1754 Schweine, zusammen 3262 Thiere von der Verwerthung zur menschlichen Nahrung ausgeschlossen worden. Bei 20 Schweinen hatte das Fleisch in Folge von Fütterung mit Fischen oder Oelkuchen einen sehr stark hervortretenden Geruch nach Fischthran angenommen und es war dadurch ekelerregend und zur menschlichen Nahrung ungeeignet geworden. Trichinen sind bei 342 Schweinen vorgefunden, Finnen bei 1804 Schweinen und 108 Rindern.

In den städtischen Untersuchungsstationen sind unter dem von auswärts eingeführten Rindfleisch durch die thierärztliche Untersuchung 12 Rinderviertel, 3 Rinderköpfe und 3 Rinderzungen, welche Finnen enthielten, zurückgewiesen worden.

Wegen der verschiedenartigsten Krankheitszustände sind eine grosse Zahl von Organen und Theilen der geschlachteten Thiere zurückgewiesen, und zwar allein an Lungen 39 299, an Lebern 21 770, zusammen 61 069 Stück, ausserdem 2874 ungeborene, beinahe ausgetragene Kälber.

Ebenso wie die Zahl der Schlachtungen auf dem Schlachthofe hat auch die Menge des von ausserhalb eingeführten Fleisches zugenommen, mit Ausnahme der Schafe, bei welchen ein Minderzugang zu verzeichnen ist. Die Gesammtsumme des in die sechs städtischen Untersuchungsstationen von ausserhalb eingeführten frischgeschlachteten Fleisches beläuft sich vom 1. April 1888 bis 31. März 1889 auf 122 950 Rinderviertel, 145 438 Kälber, 29645 Stück mehr als auf dem städtischen Schlachthof geschlachtet worden sind, 74 237 Schafe und 105 064 Schweine. Von dem eingeführten Fleisch war jedoch ein nicht unbeträchtlicher Theil zur menschlichen Nahrung ungeeignet und musste aus diesem Grunde mit Beschlag belegt werden, und zwar 321 Rinderviertel, 552 Kälber, 140 Schweine, 49 Schafe, 273 Lungen, 114 Lebern und 102 andere Organe und Theile; unter den beschlagnahmten Schweinen befanden sich 16 Stück mit Trichinen behaftete, welche am Schlachtorte selbst bereits untersucht und als gesund befunden abgestempelt waren. Auf Anzeige des Curatoriums des städtischen Central-Viehhofes an die betreffenden Ortspolizeibehörden ist die Bestrafung der schuldigen Fleischbeschauer eingetreten.

Bei der Revision von Verkaufsräumen, in denen Fleisch verkauft wird, haben durch die städtischen Controlbeamten und Beamte des Königl. Polizei-Präsidiums zahlreiche Beschlagnahmen stattgefunden von ununtersuchtem Fleisch, welches dort feilgeboten wurde.

Für die städtische Fleischschau sind angestellt: 1 Ober-Thierarzt als Director, 33 Thierärzte, 8 Abtheilungsvorsteher und 6 erste Fleischbeschauer, 239 Fleischbeschauer (Mikroskopiker), 70 Probenehmer.

Fleischconsum und Fleischbeschau in München 1888.

Es wurden geschlachtet: 23344 Ochsen, 17766 Kühe, 7181 Stiere und 7789 Jungrinder = 56080 Stück Grossvieh; ferner 207151 Kälber, 144781 Schweine und 2871 Schafe, sowie 5136 Spanferkel und Lämmer. Der Gesammt-Fleischconsum beträgt sonach 28294010 kg, d. i. pro Jahr und Kopf 102,51 kg Fleisch. In der Freibank wurden 8488 Thiere verkauft, und beanstandet wurden 5680 Thiere, nämlich 680 Ochsen, 1838 Kühe, 204 Stiere, 57 Jungrinder, 1624 Kälber, 645 Schweine, 344 Schafe und 220 Spanferkel und Lämmer. Davon entfallen auf Tuberculose allein 1589 Stück Grossvieh, d. i. 2,83 pCt. der geschlachteten, ausserdem 10 Kälber und 13 Schweine. Wegen ansteckender Krankheiten wurden 159 Stück Grossvieh zurückgewiesen. Die Kälber wurden meistens wegen hochgradiger Magerkeit, Missfärbung des Fleisches, Gelbsucht und Unreife zurückgewiesen. Ein gelbweisses Kalb wurde beanstandet, weil in der Muskulatur des ganzen Körpers, in den parenchymatösen Organen und in den serösen Häuten zahlreiche schwarze mattglänzende Pigmentflecke vorkamen, wodurch ein ekelerregendes Aussehen bedingt wurde. Von den Schweinen wurden 46 mit Finnen und 52 mit Rothlauf behaftet gefunden. Die beanstandeten Schafe litten grösstentheils an der Egelkrankheit. Von den beanstandeten Thieren wurden 359 Stück gänzlich vernichtet, von den übrigen nur die erkrankten Theile im Gewicht von 25000 kg, während das geniessbare Fleisch der Freibank überwiesen wurde.

Fleischbeschau in Königsberg.

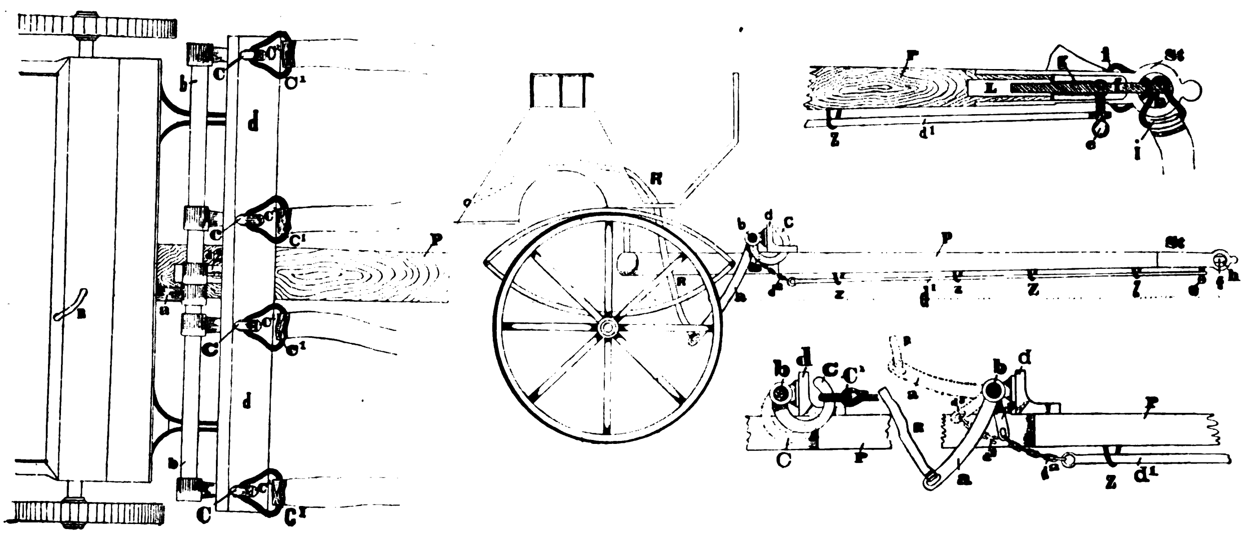
Vom 1. April 1881 bis 1. April 1889, also in 8 Rechnungsjahren, sind auf dem Schlachthofe in Königsberg i. Pr. gechlachtet worden: 253566 Schweine; davon waren trichinenhaltig 365 Stück (694 : 1), ein Verhältniss, welches um das Doppelte ungünstiger wie der Trichinenbefund des Berliner Central-Schlachthofes ist. Unter diesen 365 Trichinenschweinen befanden sich: weibliche Schweine 304 Stück, castrirte weibliche Schweine 22 Stück, Eber 2 Stück und castrirte Eber 37 Stück. Soweit es sich bestimmen liess, stammten die Trichinenschweine her: aus der Umgegend von Königsberg 211 Stück (von Milchfahrern und Hofleuten gefüttert); aus Abdeckereien, Rossschlächtereien, Gerbereien 67 Stück; aus Mühlen, Bäckereien, Förstereien 36 Stück.

Nachrichten über Schlachthäuser etc.

In Halle und Nürnberg sind die Pläne und Kostenanschläge für die zu erbauenden Schlachthöfe endgiltig genehmigt; auch in Stargard wurde ein Schlachthausbau beschlossen. In Aurich ist das städtische Schlachthaus eröffnet und in Spandau wird dasselbe zum Herbst dem Verkehr übergeben werden. Hier sind für den Inspector als Anfangsgehalt 2400 Mk. und freie Wohnung ausgeworfen.

Erfindung.

Auf der gegenwärtigen Ausstellung für Unfallverhütung in Berlin hat die Firma Engler aus Stuttgart, Kimmichs Momentausspanner (D. R. P. 43834), der schon in No. 9 der B. T. W. erwähnt war, ausgestellt und mehrmals Probefahrten damit unternommen, so dass Gelegenheit gegeben war, sich von der Wirksamkeit zu überzeugen. In der That scheint dieser Apparat der einfachste und sicherste von allen bisher bekannten ähnlichen Apparaten zu sein und soll daher eine Beschreibung desselben versucht werden.



Kimmich's Moment-Ausspanner von Engler in Stuttgart.

Durch das Gewicht eines Hebels a, welcher sich an einer mit 4 Haken c versehenen Stahlwelle b befindet, werden die 4 Stränge c' der Pferde an die aus Eisen hergestellte Sprengwaage d geschlossen.

An dem vorderen Theile der Deichsel p befindet sich eine auf beiden Seiten mit einem Schlitze h versehene Stahlhülse St, in welche vermittelst eines mit einer Feder g versehenen Bolzens f die beiden Aufhalter i der Pferde geschlossen werden.

Die Welle b trägt ferner in ihrer Mitte einen Haken d³, welcher mittelst Kette d² und Stange d¹ mit dem Riegel e, welcher von dem Bolzen f getragen wird, in Verbindung steht.

Wird nun vom Kutscher oder den Insassen des Wagens durch einen kurzen Zug an dem Riemen R, welcher vom Hebel a aus durch eine Oeffnung im Boden in den Wagen führt, die Welle b um etwa 90° gedreht, so werden die Zughaken c durch Schlitze C², welche in der Sprengwaage d vorgesehen sind, zurückgezogen und die Stränge c' fallen gleichzeitig mit

den Aufhaltern i, welche durch das Zurückgehen des Bolzens f frei werden, heraus.

Das Anbringen des Moment-Ausspanners an alten Wagen geschieht in folgender Weise: 1. Die Sprengwaage d wird auf die Streber beiden, welche am Wagen schon vorhanden sind, festgeschraubt, indem man an der geeigneten Stelle die Löcher bohrt.

2. Durch die Deichsel wird hinter der Sprengwaage d ein Loch gebohrt, in welchem der kleine Hebel d³, welcher mittelst Kette d² und Stange d¹ mit dem Bolzen f in Verbindung steht, genügenden Spielraum während des Funktionirens des Apparates hat.

3. Der Riemen R geht von dem Hebel a aus durch den Boden des Bockes zum Kutschersitze und von da in das Innere des Wagens.

4. An der Spitze der Deichsel wird in die Mitte ein 8 mm starkes und 60 mm tiefes Loch L gebohrt, welches zur Aufnahme des hinteren Theiles des Bolzens f beim Zurückgehen desselben dient; alsdann wird die Stahlhülse soweit über die Deichselspitze gesteckt und festgeschraubt, als auf dem mitgegebenen Holzstück angezeigt ist.

5. Die unter der Deichsel laufende Zugstange d¹ wird mittelst der beigegebenen 4 Haken Z derart an der Deichsel befestigt, dass zwischen beiden ein Spielraum von 3 mm entsteht.

Die mitgegebenen Ringe und Oesen werden in die Zugstränge, bez. Aufhalter genäht.

Tagesgeschichte.

In der Zeit vom 12. bis 19. Juni hat im kaiserlichen Gesundheitsamte unter dem Vorsitze des Directors Köhler und unter Theilnahme von Mitgliedern des Amtes der Ausschuss der ständigen Commission für Bearbeitung der Pharmakopöe getagt. Demselben gehören an die Herren Professor Dr. Schmidt (Marburg), Apothekenbesitzer Dr. Schacht (Berlin), Hofrath Professor Dr. Hilger (Erlangen), Apothekenverwalter bei dem akademischen Krankenhause zu Heidelberg Dr. Vulpius, Senator und Universitätsapotheker Dr. Brunnengräber (Rostock), Professor Dr. Flückiger (Strassburg i. E.). Ausserdem ist mit Rücksicht auf die Verhältnisse der Militärverwaltung der Corps-Stabsapotheker Dr. Link (Berlin) zugezogen worden. Zu einer sehr erheblichen Zahl von Artikeln der zur Zeit in Geltung befindlichen Pharmakopöe haben Abänderungsvorschläge vorgelegen. Ausserdem sind 99 Artikel zur Neuaufnahme in die Pharmakopöe vorgeschlagen worden. Wenn letztere auch nicht sämmtlich Berücksichtigung finden werden, so dürfte sich doch die Veranstaltung einer völlig neuen Ausgabe der Pharmakopöe kaum umgehen lassen. Zur Feststellung des Textes derselben steht die Berufung der gesammten ständigen Pharmakopöe-Commission für Mitte October dieses Jahres in Aussicht.

Im nächsten Jahre feiert ein Instrument, das allerdings erst in den letzten 50 Jahren weitere Verbreitung gefunden hat, sein dreihundertjähriges Jubiläum. Im Jahre 1590 erfanden Hans und Zacharias Janssen in Middelburg das Mikroskop. Der „Cercle floral" in Antwerpen wird in Folge dessen im nächsten Jahre im Anschluss an seine Ausstellung auf dem Gebiete der Pflanzengeographie, der Handels- und Industriepflanzen eine mikroskopische Ausstellung veranstalten. Dieselbe soll in zwei Theile zerfallen: 1. eine historische Ausstellung von Mikroskopen aus der ältesten bis in die neueste Zeit; 2. eine Ausstellung von Mikroskopen und mikroskopischen Hülfsapparaten, sowie Mikrophotographien der bedeutendsten optischen Werkstätten der Jetztzeit. Daran wird sich eine Reihe von Berathungen über das photoelektrische Mikroskop knüpfen.

Personalien.

Thierarzt Wanke ist zum Schlachthofverwalter in Myslowitz ernannt worden.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Lüneburg.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Karthaus, Berent (1050 M.), Kammin, Reg.-Bez. Danzig. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. Oct. ab vakant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs; Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Zell a. d. Mosel, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Weilburg (Oberlahnkreis. 600 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Merzig, Reg.-Bez. Trier. — Distriktsthierarztstelle in Geisenfeld

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: In Malstatt-Burbach. Gehalt 1500 Mk. nebst freier Wohnung und Heizung. Ausserdem Gebührenbezug für die Fleischbeschau 1000 Mk. Bewerber an Bürgermeister Meyer. — Die Stelle des Schlachthofverwalters am städt. Schlachthofe in Goldberg i. Schl. Gehalt ausser freier Wohnung, Feuerung und Beleuchtung 1400 Mk. Bewerb. an den Magistrat. — Koschmin Schlachthof-Inspektor und Fleischbeschauer zum 1. Octob. — Cassel. II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Ausk. Schlachthofdeputation). — Lübeck. Hülfsthierarzt am Schlachthaus (1920 M. Bew. an d. Schlachthausverwaltung).

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Badbergen (Hannover), Niederl. gewünscht. Beding.: Nicht dispensiren. Ausk. Apotheker Wiebold. — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspekt. Riegler.) — Dömnitz a. Elbe (Niederl.) gew. Ausk. b. Bürgermeister. — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgerm. Marxbauer.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder.) Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spicka. (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. Adr. W. H.; Exped. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Distriktsthierarzt Eckmeyer-Oberammergau (dies. für August u. September), Distriktsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten. — Ein Gutsbesitzer sucht für seinen ca. 850 Haupt starken Gross-Viehbestand einen eigenen Thierarzt (N. w. 8363, Rudolf Mosse, Halle a. S.).

Besetzt sind: Die Schlachthofstelle zu Myslowitz. — Die Stellen in Lauenstein und Miehlen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 11. Juli 1889. | № 28. | Fünfter Jahrgang.

Zur Naturgeschichte des Coenurus cerebralis.

Casuistischer Beitrag

von Prof. Dr. **C. Rabe**-Hannover.

So häufig auch immer der Coenurus cerebralis bei Schafen gefunden wird, so scheint er doch, nach den vorhandenen litterarischen Mittheilungen zu urtheilen, bei diesen Thieren nur ausserordentlich selten in einem anderen Körpertheile, als im Gehirn oder Rückenmark, zur Entwickelung zu gelangen.

Zürn*) erwähnt nur einen von Eichler beobachteten Fall von Coenurus cerebralis unter der Haut eines Schafes, dem sich eine analoge Beobachtung von Nathusius bei einem Kalbe anreiht.

Dagegen scheinen nach den Angaben Perroncito's und Anderer, welche Zürn gleichfalls citirt**), bei Hasen und Kaninchen Coenuren in den Muskeln gerade nicht zu den Seltenheiten zu gehören.

Wie in dieser Richtung die wild lebenden Herbivoren, in specie die Wiederkäuer sich verhalten, darüber sind unsere Kenntnisse noch spärlich genug, um die Mittheilung bezüglicher Einzelbeochtungen gerechtfertigt erscheinen zu lassen.

Diesing giebt in seinem Systema Helminthum 1. Vol. I. pag. 485 (unter Habitaculum Coenuri cerebralis an: Antilope, spec. incest. (Rudolphi, Gurlt) und bemerkt weiterhin zu diesem Artikel: Museum Vindobonense ex Spalacis capensis (Georhynchus capensis) organo non indicato Coenurum rostellis retractis, ad hanc speciem (Coenurus cerebr. R.) fortasse pertinentem, in Port Natal collectum servat.

Diese Angabe wird von v. Linstow in seinem Compendium der Helminthologie pag. 25 in aller Kürze reproducirt.

In der mir zugänglichen Litteratur habe ich ausser den vorstehenden weitere Angaben über das Vorkommen des Coenurus cerebralis bei wild lebenden Thieren ermitteln können und schliesse ich denselben meine eigene hierher gehörige Beobachtung an. Behufs Ermittelung der Todesursache durch die Obduction überbrachte mir der Thierhändler Herr C. Reiche aus Alfeld am 16. Mai a. c. den Cadaver einer etwa 1½jährigen Pferdeantilope (Hippotragus equinaes), die in Gemeinschaft mit einem männlichen Exemplar derselben Species etwa 14 Tage vor ihrem Tode aus Süd-Afrika eingeführt worden war.

*) Die Schmarotzer 2. Aufl. 1. Thl. p. 147.

**) loc. citat. p. 139.

Herr Reiche theilte mir dabei mit, dass die fragliche Antilope Hindernissen, die ihr in den Weg gekommen, nicht ausgewichen, sondern mit dem Kopfe gegen dieselben angelaufen und dann schreckhaft zusammengefahren sei.

Während der letzten beiden Lebenstage hat das Thier mehrfach einen unsicheren, tappenden und taumelnden Gang gezeigt und ist wiederholt zu Boden gestürzt, hat sich dann aber, nachdem es eine Zeit lang zappelnd dagelegen, immer wieder erhoben, um seine tastenden, unsicheren Gangbewegungen fortzusetzen.

Die Obduction des fraglichen Cadavers wurde noch am 16. Mai ausgeführt. An denjenigen Organen, die in Nachstehendem nicht weiter erwähnt werden, sind krankhafte Veränderungen nicht gefunden worden.

Das im Allgemeinen mehr blasse Peritonaeum parietale et viscerale glanzlos, trüb und an verschiedenen Stellen, so namentlich in der Excavatio recto-uterina und in der Excavatio vesicouterina mit spinngewebsartigen, weisslich grauen Bindegewebs-Filamenten übersponnen, zwischen denen hier und dort gelblich graue, sehr saftige und weiche Gerinselflöckchen hängen. Eine sehr grosse Anzahl von haselnuss- bis hühnereigrossen Blasenwürmern hingen theils lose am Peritonaeum, theils lagen dieselben frei im Peritonaealraume.

Jeder dieser Blasenwürmer war mit einem Skolex von 1 mm Durchmesser versehen, der nach aussen hervorgestülpt werden konnte und durch einen langen, dünnen Halz mit der Schwanzblase verbunden war. An den Skoloces durchschnittlich 32 Haken und je 4 Saugnäpfe. Den aufgeführten Merkmalen zufolge gehören die fraglichen Blasenwürmer zu Cysticercus tenuicollis, sind also Larven der Taenia marginata des Hundes.

Ausser den erwähnten fanden sich aber

1) an der Hinterfläche der Leber, am Hilus, und zwar eingebettet in den Resten eines Lymphganglions resp. in der dilatirten Kapsel eines solchen, und

2) an der vorderen Gekröswurzel gleichfalls in einer Umhüllung, die bei genauerer Prüfung als der Rest eines Lymphganglions erkannt wurde, je eine über taubeneigrosse Wurmblase, durch deren Wandung zahlreiche mattweisse Körnchen hindurch-

schimmerten. Die mikroskopische Besichtigung dieser Körnchen, welche unter dem Drucke des Deckglases die Gestalt rundlicher, mit einem ganz kleinen knospenförmigen Anhange (Rostellum) versehener Scheibchen von 2—3 mm Durchmesser annahmen, liess daran 4 kräftige Saugnäpfe und einen Kranz von 16 längeren und ebensoviel kürzeren Haken erkennen, die mit einander alternirten. Diese zweite Sorte von Blasenwürmern gehört also ihren Kennzeichen nach zu Coenurus cerebralis. Drei den vorbeschriebenen vollkommen gleiche, über pflaumengrosse, mit zahlreichen Skoleces versehene Zoocysten fanden sich, umgeben von Resten der bronchialen Lymphganglien, zwischen der Trachea und der Aorta, bezw. in dem Raum zwischen beiden Lungenflügeln; auch hier führte die mikroskopische Untersuchung zu der Diagnose: Coenurus cerebralis.

Die rothbraune, sehr kräftig entwickelte, übrigens ganz normale Musculatur des Rumpfes und der Extrimitäten war so reichlich mit Gehirnblasenwürmern, deren Grösse von der einer Haselnuss bis zu der eines Hühnereies wechselte, durchsetzt, dass mit jedem tieferen Schnitte in dieselbe einige der fraglichen Parasiten frei gelegt wurden.

Auch der linke Lappen der Schilddrüse beherbergte einen wallnussgrossen Coenurus cerebralis.

Die Gyri und Sulci des Gehirnes erheblich abgeplattet bezw. verstrichen, im linken Seitenventrikel zwei, im rechten drei Coenuri von Wallnussgrösse. Die Ventrikel waren entsprechend erweitert, Corpora striata, Sehhügel und Vierhügel sehr stark abgeplattet.

Die vorstehend geschilderte exorbitante Ueberschwemmung des ganzen Körpers eines Pflanzenfressers: der Lymphganglien, der Muskeln, der Schilddrüse und des Gehirns mit der sog. Gehirnquese dürfte bis jetzt ganz vereinzelt dastehen und erschien mir aus diesem Grunde schon der Mittheilung werth. Es scheinen also besonders die Muskeln und die Lymphdrüsen neben dem Gehirn eine zuträgliche Stätte der Entwickelung für die Coenurenbrut abgeben zu können.

In dieser Thatsache ist möglicher Weise auch ein beachtenswerther Fingerzeig für die gründlichere Ausrottung der Taenia coenurus enthalten. Die prophylaktischen Massnahmen, welche zu diesem Zwecke ausgeführt werden, beschränken sich immer nur auf die Köpfe der drehkranken Schafe. Ob aber nicht auch in den Muskeln und in den Lymphdrüsen solcher Thiere die Gehirnquese gelegentlich vorkommt und von hier aus unbemerkt in den Darm von Fleischfressern gelangt, lässt sich kaum mit Sicherheit entscheiden, da diesen Organen bei der Untersuchung drehkranker Schafe gewöhnlich weiter keine Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Am Schlusse dieser Mittheilung möchte ich mir gestatten meinen Standpunkt zu kennzeichnen gegenüber einer Neuerung in der Nomenclatur der Blasenwürmer, die Zürn in der 2. Auflage seines beliebten und viel gelesenen Buches über die Schmarotzer Thl. I. pag. 139 vorgenommen hat.

Bei Besprechung der Larve von Taenia coenurus schreibt Zürn a. a. O.: „Cysticercus e Taenia coenuro früher Coenurus cerebralis genannt.“ Diese Art der Benennung steht nach meiner Ansicht im Widerspruch mit der hergebrachten wissenschaftlichen Unterscheidung der Blasenwürmer und der geschichtlichen Entwickelung des begrifflichen Inhaltes der Bezeichnungen Cysticercus und Coenurus, sie ist demnach nicht nur s. v. v. unwissenschaftlich, sondern verwirrt bis dahin ganz klare Verhältnisse und verdient deshalb auch keine Nachahmung. In der Helminthologie bedeutet Cysticercus eine Wurmblase aus einem Kopf und einer Schwanzblase. Animalcula solitavia, wie Diesing*) schreibt.

*) loc. cit. 486.

Mit dem Namen Coenurus ist dagegen zu allen Zeiten eine Wurmblase bezeichnet worden, in der zahlreiche Köpfe an der Blasenwand befestigt sind, diese stellt den gemeinschaftlichen Schwanz für jene vor, daher der Name, von ϛοινός gemeinschaftlich und οὐρά Schwanz. Die Gattung ist von Rudolphi aufgegestellt, Zeder setzt dafür Polycephalus. Diese so zu sagen anatomische Bedeutung der Namen Cysticercus und Coenurus wird dadurch garnicht berührt, dass, wie sich später herausgestellt hat, die Blasenwürmer gar keine besondere Species repräsentiren.

Echinococcen endlich sind Blasenwürmer, bei denen die Skoleces in mehrfacher Zahl in besonderen Brutcapseln erzeugt werden. Die Skoleces der Echinococcen lösen sich häufig von der Stätte ihrer ersten Entwickelung ab und schwimmen dann frei in dem flüssigen Baseninhalte, eine Eigenthümlichkeit, die bei Cysticercus und Coenurus nicht vorkommt.

Nachdem Küchenmeister entdeckt hatte, dass die zum Coenurus cerebralis gehörige Taenia im Darme von verschiedenen Caniden lebt, nannte er dieselbe Taenia coenurus, d. h. derjenige Bandwurm, der aus dem vielköpfigen Blasenwurm, dem Coenurus, sich entwickelt und nicht aus einem einköpfigen, einem Cysticercus, wie z. B. die Taenia marginata und die Taenia serrata. Die Taenia coenurus hat also gerade ihren Namen nach der vor ihr bekannt gewesenen vielköpfigen Larve erhalten.

Cysticercus und Coenurus sind wissenschaftliche Gegensätze, die sich ausschliessen; es könnte daher allenfalls einen Cysticercus e Taenia cysticerco, aber niemals einen Cysticercus e Taenia coenuro geben: denn aus den Eiern der letzteren entwickeln sich immer wieder vielköpfige Blasenwürmer (Coenuren) und niemals einköpfige (Cysticerken).

Die VI. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes zu Eisenach am 17. und 18. Juni 1889.

Originalbericht.

(Fortsetzung.)

Als Erster ergriff zur Vertheidigung des deutsch-rechtlichen Principes das Wort Herr Obermedicinalrath **Dr. Lorenz.** In Hessen, so führte derselbe aus, sei 1858 das deutsch-rechtliche Princip auf Wunsch aller betheiligten Kreise eingeführt worden. Es herrsche allgemeine Zufriedenheit dabei, in ganz Hessen sei nur ein Sachverständiger, der Dr. Schäfer-Darmstadt, dagegen. Auf die vielen Einwendungen gegen das deutsch-rechtlich Princip wolle er nicht eingehen. (!) Redner bringt dann die schon genügsam bekannten Redewendungen von der Verminderung der Processe, dem Stand der Thierheilkunde vor, die er seinerzeit auch öffentlich ausgesprochen hatte.

Landesthierarzt **Imlin-Strassburg** führte kurz und rein sachlich aus, warum er im Auftrage seines Vereins für das deutsch-rechtliche Princip einträte. Das heute noch im Elsass gültige französische Gesetz von 1838, welches jenes Princip zum Ausdruck brächte, habe sich gut bewährt. Ganz entschieden jedenfalls sei er gegen das römische Princip und event. für den Gesetzbuchentwurf.

Lydtin giebt einen interessanten historischen Ueberblick über die Entwickelung des französischen Währschaftsgesetzes und weist damit nach, dass dasselbe mit dem deutschen Entwurf keineswegs indentificirt werden dürfte. Vor 1838 habe in Frankreich nach dem code civile das deutsch-rechtliche Princip in nacktester Form gegolten, wobei die Redhibition je nach dem Gebrauch der Landschaft erfolgte. Was in Strassburg z. B. als Gewährsmangel die Wandlung bedingte, war in Metz bedeutungslos und es herrschte so ein wahres Chaos verschiedener Gebräuche. Natürlich begrüssten daher 1838 die Franzosen das neue Gesetz mit Freuden, welches das geltende Rechtsprincip nach einheitlichen Normen regelte und zugleich die

Zahl der Gewährsmängel bedeutend, z. B. für Pferde von 50 auf 9 herabsetzte. Nun ist aber der code rurale in Kraft getreten, wonach die Zahl der Hauptmängel bei Pferden wiederum um 6 vermindert wurde, während beim Rind überhaupt keine Hauptmängel mehr gelten. Rinder sind also in Frankreich jetzt thatsächlich der allgemeinen Haftpflicht unterstellt, wie alle übrigen Handelssachen und es wird auch für Pferde unter Streichung der noch übrigen drei Hauptmängel dahin kommen. Frankreich nähert sich also vom deutsch-rechtlichen Princip ausgehend stetig Schritt vor Schritt der allgemeinen Haftpflicht und hat dieselbe ausser für Pferde bereits im Viehhandel. Daher ist die Tendenz des französischen Gesetzes und des deutschen Entwurfes gar nicht in Parallele zu stellen.

Deutschland hat an demselben Uebel laborirt wie Frankreich vor 1838. Auch hier haben nicht nur jeder Staat, jedes Stäätchen, sondern in diesen auch Grafschaften, Klöster etc. ihre eigenen Bestimmungen gehabt. In Baden allein sind die Acten darüber kaum zu bewältigen. Diesem Zustand ist hier durch das Gesetz vom Jahre 1859 ein Ende gemacht worden und schon damals hat man auf eine Gleichheit der gesetzlichen Bestimmungen mit den Nachbarländern hingearbeitet und das auch mit Württemberg und Hohenzollern erreicht, während die anderen Staaten sich weigerten. Jetzt sind wir einig, nun kann auch ein einheitliches Gesetz durchgeführt werden. Der vorliegende Entwurf desselben unterscheidet sich aber wie gesagt principiell von dem jetzigen französischen Gesetz, welches immer weiter geht in Reduction der Gewährsmängel und schliesslich, wenn keine mehr übrig sind, bei der gemeinrechtlichen Haftung und bei dem Grundsatz anlangt, für gutes Geld einfach gute Waare zu fordern. Den § 409 des Entwurfs haben die Franzosen nicht, der deutsche Referent der Gesetzbuchcommission hat aber hervorgehoben, dass das ganze Gesetz falle, wenn nicht jener Paragraph darinstehe und deshalb sei er aufgenommen worden. Nur wegen einer gleichen Erklärung hat auch die Badische Kammer vor einigen Jahren von der Streichung der dem § 409 entsprechenden Bestimmung abgesehen.

Wenn man behauptet, dass der Landwirth zugleich producire und consumire, so ist das nicht richtig; in Baden sind unter 6000 Processen 5800 zwischen „Christen und Juden" (hier identisch mit Händlern), und die Händler sind nicht betrogene Betrüger, sondern sie betrügen ganz einfach. Die Händler kennen alle Feinheiten des Gesetzes und finden dabei 100 Hinterthüren, der Bauer braucht 100 Jahre, um etwas Neues kennen zu lernen (sehr richtig).

Lungwitz spricht Namens des thierärztlichen Vereins der Kreishauptmannschaft Dresden für Beibehaltunng der Hauptmängel neben der allgemeinen römisch-rechtlichen Haftpflicht (sogen. gemischtes Princip), und bezieht sich dabei auf die bereits von Siedamgrotzky veröffentlichten Deductionen.

Zipperlen hat es abgelehnt in einem Referat für das deutsch-rechtliche Princip einzutreten. Dies könnte den Schein erwecken, als sei er gegenüber seinem Votum von 1875 zum römischen Rechtsprincip übergegangen. Dies sei aber keineswegs der Fall. Er sei für die allgemeine Haftpflicht, aber mit Beibehaltung von Hauptmängeln. Dies sei auch die Meinung des württembergischen thierärztlichen Vereins. Könne dies aber nicht erreicht werden, so sei jedenfalls das römische Rechtsprincip den im Entwurf etc. enthaltenen deutsch-rechtlichen Bestimmungen vorzuziehen. Die Beibehaltung einiger gewisser Hauptmängel werde aber die besonders für den kleinen Mann schwer zu tragende Beweislast verringern. Was den § 409 des Entwurfes anbetrifft, so sei derselbe zu verwerfen. Soweit in Württemberg Unzufriedenheit mit den bestehenden deutsch-rechtlichen Bestimmungen vorhanden sei, werde sie durch den auch hier acceptirten Grundsatz des § 409 bedingt; dieser müsse daher fallen.

Friker-Stuttgart constatirt, dass das Lehrer-Collegium der Stuttgarter Thierarzneischule ausschliesslich für gemeinrechtliche Haftung sei. Schon 1859 habe man bei Votirung des für Württemberg und Baden gemeinschaftlichen Gesetzes das römisch-rechtliche Princip in Betracht gezogen, aber in Rücksicht auf Zweifel an der Leistungsfähigkeit der Thierheilkunde wieder fallen lassen. In den seitdem verflossenen 30 Jahren sei aber die Thierheilkunde erst recht entwickelt worden und es sei nicht einzusehen, warum jetzt die Mediciner mehr Vertrauen geniessen sollten, als die Thierärzte. Da müsse denn doch den so gar bescheidenen Herren Collegen, die immer im bewussten Sinne über die Unzulänglichkeit der Thierheilkunde sprächen, ein quousque tandem zugerufen werden.

Das gemischte Princip sei ebenso unheilvoll, wie das rein deutsche. Man stelle doch erst mal die Mängel mit der praesumtio juris fest. Ein Gesetz, welches alle Jahre abgeändert werden könne, gewähre keine Rechtssicherheit. —

Demnächst erhalten die Referenten das Wort zu Schlussbemerkungen, wobei Dieckerhoff constatirt, dass wesentliche Gründe für den Entwurf nicht vorgebracht seien, dass im Uebrigen das gemischte Princip überhaupt Niemand wolle; auch im Landwirthschaftrath habe sich Keiner dafür erklärt.

Es wird die Generaldiscussion geschlossen und die Specialdebatte mit Abstimmung über die vorliegenden Anträge vorgenommen. Dabei wird (Antrag Pütz) durchweg namentlich abgestimmt.

Der erste zur Abstimmung vorliegende Antrag (Hayne) lautet: **Der deutsche Veterinärrath erklärt den § 409 des Entwurfes eines bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich als unannehmbar.** Der Antrag wurde **mit allen gegen eine Stimme (Imlin) angenommen.**

In der kurzen, der Abstimmung voraufgehenden Debatte erfuhr dieser Paragraph eine allseitige, oft scharfe Verurtheilung. Lorenz bemerkt zwar, dass in Hessen Alles mit dem Gesetz zufrieden sei. Lydtin entgegnet, es sei merkwürdig, dass gerade bei Mannheim die Grenze sei, wo die Zufriedenheit aufhöre. In Baden werde allgemein geklagt speciell über die dem § 409 entsprechende Bestimmung, auch die Kammer sei einstimmig dagegen. Leonhard kennt die hessischen Verhältnisse ganz genau und muss dem Herrn Lorenz entgegen die bestehende Unzufriedenheit constatiren. Gerade in Oberhessen lebten die Advocaten geradezu von Viehprocessen. Lorenz meint, wenn der § 409 falle, so falle der Kern des ganzen Entwurfes. (Das ist es ja eben. Der Ref.).

Es gelangen darauf die §§ 399 und 400 zur Discussion. Zipperlen, Prietsch und Ostertag constatiren ihre Sympathie für das gemischte Princip, dem auch Gips sympathisch gegenübersteht. Schlampp bemerkt, er werde, dem Auftrag seines Vereins entsprechend und im Sinne des Lehrkörpers der Münchener Thierarzneischule, für das deutschrechtliche Princip stimmen. Rabe betont, dass auch bei den Hauptmängeln die Divergenz der Ansichten sich stark bemerkbar mache.

Es werden drei Anträge vorgelegt, von Zipperlen, Imlin und Dieckerhoff-Leonhard, über welche in dieser Reihenfolge namentlich abgestimmt wird.

a) **Antrag Zipperlen:** Der Veterinärrath wolle aussprechen, dass die Gewähr wegen Viehmängeln nach dem gemischten Rechtsprincip geregelt werde.

Der Antrag wird **mit 22 gegen 8 Stimmen abgelehnt.** Dafür stimmten Zipperlen, Ostertag, Prietsch, Lungwitz, Uhlich, Schlampp, Vollers und Gips; der Abstimmung enthielt sich Imlin.

b) **Antrag Imlin:** Der Veterinärrath wolle sich für das deutschrechtliche Princip beim Viehhandel erklären.

Der Antrag wird **mit 26 gegen 5 Stimmen abgelehnt.** Dafür stimmten Imlin, Schlampp, Vollers, Lungwitz, Uhlich.

c) **Resulution Dieckerhoff-Leonhard.**

Der Deutsche Veterinärrath beschliesst:

Ueber die Bestimmungen wegen Gewährleistung beim Viehhandel in dem Entwurfe des bürgerlichen Gezetzbuches für das deutsche Reich dem Reichs-Justizamt ein motivirtes Gutachten einzureichen und in demselben darzulegen:

1. **dass die nothwendige Rechtssicherheit im Viehhandel nicht gewahrt ist, wenn die Haftung des Veräusserers nach dem Systeme des Entwurfs auf die durch Kaiserliche Verordnung zu bestimmenden Hauptmängel beschränkt wird;**
2. **dass bei dem Handelsverkehr mit Hausthieren die allgemeine (römischrechtliche) Gewährleistung wegen Mängel der veräusserten Sache zweckmässig ist;**
3. **dass aber für die Gewährleistung wegen Viehmängel die präclusivische Klagefrist auf 4 Wochen nach der Ueberlieferung der Thiere herabgesetzt werden kann;**
4. **dass bei Rechtsstreitigkeiten wegen Viehmängel die Minderwerthsklage für viele Fälle ein geeignetes Rechtsmittel ist.**

Die Abstimmung wurde über jeden Absatz der vorstehenden Resolution besonders vorgenommen.

Der Absatz I, welcher das deutsch-rechtliche Princip bezw. die Bestimmungen des Entwurfes verwirft, wird mit **27 gegen 3 Stimmen angenommen.** (Dagegen Imlin, Schlampp und Vollers; Lungwitz enthält sich der Abstimmung.)

Der Absatz II der Resolution, welcher sich für das römischrechtliche Princip (also auch gegen das gemischte Prinzip) erklärt, **wird mit 24 gegen 6 Stimmen angenommen.** Dagegen stimmen ausser Imlin diejenigen Herren, welche für das gemischte Princip (Antrag Zipperlen) gestimmt hatten (also Zipperlen, Ostertag, Prietsch, Schlampp und Vollers) mit Ausnahme der Herren Gips und Uhlich, welche nunmehr für die Resolution sich erklärten.

Der Absatz III, betreffend die Verkürzung der präclusivischen Klagefrist auf 4 Wochen, wird einstimmig angenommen. Rabe und Lies traten für 42 Tage ein, stimmten indessen dann ebenfalls für die Resolution, nachdem Zipperlen und Leonhard darauf hingewiesen hatten, dass gerade auf eine Verkürzung der Klagefrist grosser Werth gelegt werde und dies eine sehr versöhnende Wirkung auf die Gegner der allgemeinen Haftpflicht ausüben würde.

Der Absatz IV, betreffend die Zulassung der Wandlungsklage, rief noch eine längere Discussion hervor, welche die mehr oder weniger grosse Einschränkung der Minderungsklage zum Gegenstand hatte. Schliesslich wird die Zulässigkeit der Minderungsklage im Princip in der von den Referenten vorgeschlagenen allgemeinen Form einstimmig ausgesprochen.

Damit waren die Berathungen über diesen weitaus wichtigsten Punkt der diesmaligen Sitzung geschlossen. Blicken wir auf das Ergebniss derselben zurück, so darf dasselbe von dem in der B. T. W. stets vertretenen Standpunkt aus ein glänzender Sieg genannt werden, wird jedenfalls aber allerseits als bedeutungsvoll für die Entscheidung der Angelegenheit und als erfreulich für das Ansehen des Veterinärrathes insofern anerkannt werden müssen, als jede Zersplitterung, wie eine solche im Landwirthschaftsrath eintrat, jeder Gegensatz zwischen Nord und Süd vermieden wurde und die Beschlüsse mit einer überwältigenden Majorität gefasst wurden. Unsicherheit und weitgehende Verschiedenheit im Urtheil der thierärztlichen Sachverständigen über diese Frage kann von den Herren Gegnern nun kaum mehr ins Treffen geführt werden.

Entscheidend ist die mit 30 gegen 1 Stimme erfolgte entschiedene Verwerfung des § 409. Für diesen erhob sich keine einzige Stimme zur Vertheidigung, und Herr Imlin stimmte für denselben nur, weil er oben in den Rahmen des Entwurfes hineingehört. Herr Lorenz hob denn ja auch ganz zutreffend hervor, dass mit diesem Paragraph der ganze Entwurf falle; damit allein ist ja auch juristischer Seits jener Paragraph begründet worden.

Aber darin liegt gleichzeitig auch die principielle Verurtheilung des ganzen Gesetzentwurfes. Denn wenn ein Gesetz, gegen dessen Zweckmässigkeit schwere Bedenken an sich vorliegen und das trotzdem um gewisser eingebildeter oder wirklicher Vortheile willen geschaffen werden soll, jene Vortheile nur erreichen kann auf Grund einer Bestimmung, welche allgemein für unmöglich erklärt, ja vom Standpunkt der Moral aus unwiderlegt angegriffen werden kann und welche man nur damit begründet, dass eben ohne sie das ganze Gesetz unhaltbar wird, nun, wahrhaftig, dann braucht man nach stärkeren Beweisen für die Unbrauchbarkeit eines solchen Gesetzes nicht mehr zu suchen.

Angesichts des Votums bezüglich dieses Paragraphen treten eigentlich die anderen Abstimmungs-Resultate an Bedeutung zurück. Immerhin ist es sehr erfreulich, dass dieselben mit jenem durchaus übereinstimmen. Als entschiedener Anhänger des deutschrechtlichen Principes hat sich nur Imlin gezeigt, während Schlampp und Vollers, welche ebenfalls gegen den Absatz I der Resolution Dieckerhoff-Leonhard stimmten, sich schon vorher eventuell für das gemischte Princip (also ebenfalls gegen den Entwurf) erklärt hatten. Gegen die Anwendung der ausschliesslich römischen Haftpflicht haben sich diesmal nur 6 von 30 Delegirten erklärt, weil sie mit Ausnahme Imlin's das gemischte Princip nach Zipperlen's Antrag befürwortet hatten. Somit hat das gemischte Princip nur 5 Anhänger gefunden (halb so viel also wie 1875) indem von den 8 Herren, welche Anfangs für den Antrag Zipperlen gestimmt hatten, schliesslich Gips und Uhlich doch für die ausschliessliche Anwendung des römischen Rechtes stimmten, während Lungwitz sich der Abstimmung enthielt.

Es ergiebt sich also hieraus, dass von 31 Delegirten sich nur einer für den § 409 des Entwurfes und ausschliesslich für deutsches Recht erklärt hat; ferner dass von 30 Herren schliesslich nur 5 für das gemischte Princip gewesen sind. Es ist daher zu constatiren, dass für den Entwurf nur eine einzige Stimme und für den Torso desselben (d. h. nach Ausmerzung des § 409) bedingungsweise noch zwei andere sich erklärt haben.

Damit ist wohl der Ausspruch nicht mehr zu bestreiten, dass die deutschen Thierärzte einig sind in ihrer entschiedenen Stellungnahme gegen den Entwurf.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Ueber künstliche Ernährung durch Klystiere.

Von Professor Vogel.

In den Fällen, wo eine künstliche Ernährung nothwendig wird, ist besonders bei Thieren die weitaus geeignetste Applicationsmethode die durch den Mastdarm, dessen Schleimhaut sich vorzüglich zur Resorption unter gewissen Bedingungen eignet, obwohl sie weniger Blutgefässe und Drüsen besitzt, als die Dünndarmschleimhaut. Die resorbirten Stoffe gelangen direct ins Blut. Ohne Schwierigkeit können Zuckerlösungen, Diastase, Fleischsaft, Pepton, Leberthran auf diese Weise incorporirt werden. Ebenso können Amylaceen vom Mastdarm aus aufgenommen werden, da letzterer nach Eichhorst die Fähigkeit besitzt, Stärkemehl in Zucker umzuwandeln. Alle diese Stoffe wären indessen ohne Zugabe von Proteïnsubstanzen zur Ernährung ungenügend. Es würde sich also um die Frage handeln, ob auch Eiweisskörper vom Mastdarm resorbirt werden können. Diese Frage ist auf Grund

der Versuche von Voit und Bauer unter folgenden Bedingungen zu bejahen: Eiweiss wird resorbirt, wenn ihm etwas Kochsalz zugesetzt ist, so die Eiweissstoffe der Milch, der Eier, des Fleischsaftes und sämmtliche Alkali-Albuminate. Schwieriger ist die Resorption von Fetten und Oelen, bei denen eine theilweise Emulgirung nothwendig ist.

Die künstliche Ernährung grosser Hausthiere stösst aber deswegen auf grössere Schwierigkeiten, weil es sich um grosse Mengen handelt, und weil auch hinsichtlich der Stoffe der Kosten wegen eine Beschränkung besteht. Besser als die schon längere Zeit üblichen Klystiere von Heuthee mit Malzextract etc. sind nach Verfasser Klystiere von Haferschleim, Abkochung von Gerste, Roggen und Malz, mit etwas Kochsalzzusatz. Zweckmässiger noch ist der Zusatz von Milch zu dem Schleim von Hafer oder Gerste. Mehlklystiere sind vollkommen ungenügend. Mit allen diesen Mitteln lässt sich aber die künstliche Ernährung nur unvollständig bewirken, und um einigermassen das Stoffgleichgewicht des Körpers herzustellen, muss nach Verfasser auf die animalischen Nahrungsmittel zurückgegriffen werden. Verfasser empfiehlt hierzu ganz besonders das billige amerikanische Fleischmehl, welches vor dem Gebrauch freilich in resorbirbare Form umgewandelt werden muss. Versuche des Verfassers in dieser Richtung haben befriedigende Resultate ergeben. Das Fleischmehl enthält bekanntlich 75 pCt. Proteïn. Um es im alkalischen Darmsaft resorbirbar zu machen, ist ein peptonisches Ferment, am besten Pankreatin, nothwendig. Verfasser setzte daher zu einem Pfund Fleischmehl 100 gr Rindspankreas, wenig Kochsalz und etwas Natron (um die sauere Reaction zu mildern). Die Masse wird fein gewiegt und mit lauwarmem Wasser zu einem Brei gerührt. Gleichzeitig kann allen Nährklystieren ein Theelöffel Fleischextract zugesetzt werden. Auch Klystiere von Eiern, 3 bis 6 Stück täglich 2 bis 3 mal, sind für grössere Hausthiere anwendbar, werden ebenfalls durch Pankreasbeigabe resorptionsfähiger gemacht, sind aber nicht so nährkräftig. Alle Klystiere müssen Mastdarmtemperatur haben und werden am besten durch den Gummischlauch und unter geringem Druck applicirt. Zuvor ist eine Entleerung des Darms durch Wasserinjectionen, nicht durch manuelle Ausräumung (wegen der Reizung) nöthig. Schwierigkeit macht es öfters, die Klystiere zum Stehen zu bringen; es muss der Darm oft erst allmählich daran gewöhnt werden. Beimengung von Stärkemehl zum Zweck des besseren Haftens von Klystieren sind aber jedenfalls ganz zwecklos.

(Repert. d. Thierh.-Kunde Bd. 50, Heft 2.)

Chronischer Schlundkrampf beim Pferde.

Von Cadéac.

(Nach einem Referat in Koch's Oesterr. Monatsschr. aus dem Journal de méd. vét.)

Ein 16 Jahre altes Pferd hörte plötzlich auf zu fressen, zeigte sich sehr unruhig und scharrte mit den Füssen, speichelte stark und machte öfters kurze Brechanstrengungen, die sich stets durch eine krampfhafte Contraction der Halsmuskeln, durch eine rasche augenblickliche Verkürzung des oberen Halsrandes, durch starke Schreie, bisweilen auch heftiges Pfeifen, welches sich im Moment der Auswerfung einer gewissen Menge Speichel durch die Nasenhöhle erzeugte, charakterisirten. Am nächsten Tage traten die Erscheinungen beim ersten Versuch zu fressen wieder auf. Nach 2 stündiger Andauer verschwanden die Symptome, und das Pferd verzehrte sein Futter in normaler Weise. Nach Mittheilung des Eigenthümers hatten diese Anfälle von Schlundkrämpfen seit langer Zeit bestanden.

Foetus in foetu.

Von Kr.-Th. Herz-Weener.

Eine Kuh gebar ein regelrecht ausgetragenes Kalb, welches nach 14 Stunden starb. Mit den Eingeweiden wurde ein zweiter Kalbsfötus aus der Bauchhöhle des Kalbes entfernt; Verfasser war daher nicht im Stande, über die Lage des in dem Kalbe aufgefundenen Fötus genaue Beobachtungen anzustellen. Der Fötus bestand nur aus Kopf, Hals und Vordergürtel; das hintere Ende war völlig von der Haut überzogen. Der ganze Fötus war mit einer gelbbraunen, feinhaarigen Haut umkleidet, der Kopf vollständig entwickelt, sämmtliche Organe desselben normal entwickelt und ausgebildet. Die Gehirnhäute dagegen umschlossen nur eine gelbröthliche, breiartige, dickem Eiter ähnliche Masse; desgleichen der Rückenmarkscanal. Die Organe des Halses die Carotiden, Jugulares und der Oesophagus) waren vollständig, ebenso die normal ausgebildeten Schulterblätter, unter denen, von der Musculatur eingeschlossen, je 4 kleine Rippen lagen, die aber nicht mit dem Knochengerüst in Verbindung standen. Die Knochen der Vordergliedmassen waren von normalen Verhältnissen. Luftröhre und Schlund endeten ohne sichtbare Grenze in der Musculatur zwischen den Schulterblättern. (Adams Wochenschrift.)

Trichinenähnliche Gebilde im Schweinefleisch.

Von Heinrich Becker.

(Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. Bd. 15, 1 u. 2.)

Ein praktischer Thierarzt übersandte dem pathologischen Institut in München einige Proben Schweinefleisch, welche nach der Meinung von Sachverständigen zerfallene Trichinen, nach der Ansicht des Einsenders andere Gebilde enthielten. Das fragliche Schweinefleisch stammte von einem ca. 8 Monate alten Schwein, und es waren dem Einsender ähnliche Veränderungen in Kurzem mehrmals zur Beobachtung gelangt. Das Fleisch enthielt in mässiger Zahl (in 50 Präparaten 1) weisslichgraue, sandkorngrosse Knötchen, welche in einer deutlichen Capsel liegen und einen unbestimmbaren Inhalt haben. Das Gebilde erscheint bedeutend grösser als diejenigen eines unter derselben Vergrösserung betrachteten Trichinenpräparates. Das umgebende Muskelgewebe zeigt in geringer Ausdehnung kleine, zellige Infiltration. Diese letztere deutet daraufhin, dass ein Parasit und nicht blosse Concretion vorliegt. Verfasser glaubt, nachdem er alle eventuell im Schweinefleisch vorkommenden bezw. bisher gefundenen Parasiten betrachtet hat, dass es sich im vorliegenden Falle nur um die Wahl zwischen verkalkten Trichinen und verkalktem Cysticercus cellulosae handle. Sichere directe Beweise für Cysticercus, wie sie Munkenbeck 1879 als kleine gelblichbraune Knötchen in Gestalt der Skoleces nachwies, waren hier nicht zu finden. Die Gebilde zeigten sich aber 5 bis 6 mal grösser als die Trichinencapseln. Ausserdem war das Schwein erst 8 Monate alt, konnte also höchstens 7½ Monate Muskeltrichinen beherbergen. Es ist nicht anzunehmen, dass in dieser Zeit eine so vollkommene Verkalkung nicht blos der Kapseln, sondern auch der Trichinen selbst vor sich gegangen sein könnte, weil nach allen Beobachtungen erst in einem Zeitraum von $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ Jahren die Verkalkung blos an der Kapsel beendet ist. Mithin dürfte es sich im vorliegenden Falle, wie gesagt, um verkalkte und zerfallene Finnen gehandelt haben.

Klinische und anatomische Beiträge zur Pathologie der Trichinenkrankheit.

Von Nonne und Höpfner.

(Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 15.)

Verfasser hatten Gelegenheit, 47 Trichinenkranke genau zu beobachten, von denen 9 starben. Das Leiden begann stets mit heftigen Magen-Darmerscheinungen; dann zeigten sich die bekannten Symptome: Schweisse, Oedeme, Muskelschmerzen, remittirendes Fieber, Heiserkeit; 8 mal deutliche Albuminurie; bei 1 ausgesprochene Nephritis. Verfasser wendeten ihre besondere Aufmerksamkeit auf den Nerven-Muskelapparat und haben hier

neben den bei Schwerkranken nicht seltenen Nervenerscheinungen (Benommenheit, Delirien etc.) Folgendes gefunden: Hautreflexe waren unverändert, Sehnenreflexe niemals gesteigert. Bei einer grossen Zahl fehlte der Patellarreflex. Vielfach war die directe und indirecte Erregbarkeit der Muskeln für den galvanischen wie für den faradischen Strom herabgesetzt, die Zuckungen vielfach langsam und träge. Schon nach wenigen Tagen reagirten dieselben Muskeln dagegen prompt und blitzartig. Diese Erscheinungen waren, wie die Section ergab, ausschliesslich Folgen der Muskelerkrankung selbst. In den erkrankten Muskeln wurden regelmässig neben den bekannten Veränderungen die in neuerer Zeit öfter beschriebenen Vacuolen in den Primitiv-Fasern gefunden, welche wahrscheinlich charakteristisch für primäre Myopathien sind. Hypertrophische Fasern waren nicht zu finden.

(Schmidt's Jahrb. Bd. 222.)

Das Benzoazurin.

Von Martin.

Das Benzoazurin ist ein Kernfärbemittel mit ähnlichen Eigenschaften wie das Carmin und in einfacher wässeriger, am besten dünner Lösung zu verwenden. Je nach der Lösung färbt es in $^1/_2$ bis 4 Stunden, wobei man die Schnitte am besten etwas überfärben lässt und die Ueberfärbung hernach mit salzsaurem Alkohol reduzirt. Die Farbe der Kerne wird prachtvoll arzurblau; besonders eignen sich die Epithelien dafür, weil bei nicht zu starker Entfärbung ausser den Kernen auch die Zellcontouren scharf hervortreten. Von Werth dürfte der Farbstoff auch für die Tinction der centralen Nervenorgane sein, indem sich an mit Sublimat gehärteten Rückenmarksschnitten die Neuroglia- und die Protoplasmafortsätze der Ganglienzellen stark färben. Färbt man mit einer Mischung von Carmin und Benzoazurin und entfärbt mit salzsaurem Alkohol, so halten die Ganglienzellen das Carmin fest und geben das Benzoazurin ab; sie erscheinen dann also roth, ihre Protoplasmafortsetzung blau. Es lassen sich auch alte Spirituspräparate, welche z. B. Hämatoxylin nicht mehr annehmen, noch mit Benzoazurin färben. — Ein anderer Farbstoff, das Benzopurpurin, tingirt z. B. die Belegzellen der Fundusdrüse wie das Eosin und eignet sich vorzüglich zur Doppeltinction mit Hämatoxylin oder Benzoazurin.

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 14.)

Zur Behandlung der Druse.

Von Oberrossarzt Pagel.

Verfasser hat bei einer Druse-Epidemie vielfach laryngeale und pharyngeale Injectionen in Anwendung gebracht. Von den behandelten 28 Pferden litten 9 an starker Schluckbeschwerde und hochgradiger Athemnoth. Diejenigen Pferde, welche in der Kehlkopfgegend nur geringe Schmerzen zeigten, liessen sich die Injectionen leicht machen, während diejenigen, bei welchen entzündliche Schwellung der Kehlgangsdrüsen und grosse Empfindlichkeit jener Gegend bestand, sich stark widersetzten. Der Erfolg der Injectionen war übrigens unverkennbar, denn es liess sich bald eine wesentliche Erleichterung im Athmen constatiren. Um die Einreibungen der Kehlkopfgegend, welche andererseits diese Partien sehr empfindlich machen und doch als Ableitungsmittel nicht zu unterschätzen sind, mit den Injectionen zu vereinen, machte Verfasser die Einspritzungen von den Nasenhöhlen aus und benutzte dazu einen 60 cm langen engen Gummischlauch, der allmählich an der Nasenscheidewand entlang vorgeschoben und in welchen nunmehr eingespritzt wurde. Ein Theil der Flüssigkeit fliesst dabei allerdings durch die Nasenöffnungen wieder aus. Viele Pferde husten wiederholt. Nachtheilige Folgen traten indessen nicht ein. Bei Injection von etwa 100 g Flüssigkeit zeigte sich alsbald heftiger Husten, der indessen nach 5 Minuten nachliess. Was die Auswahl der Arzneimittel anbelangt, so empfieht Verfasser das Kalium hypermanganicum.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde, Heft 4.)

Die Sozojodol-Therapie.

Von Dr. Nitzschmann, Erfurt.

(Therapeut. Monatshefte III, 1.)

Verf. hat seit 9 Monaten aus der chemischen Fabrik von Tromsdorf aus Erfurt bezogene Sozojodolpräparate bei mannigfachen Krankheitserscheinungen angewendet. Er bestätigt die guten Erfolge bei verschiedenen Hautkrankheiten, über die inzwischen auch schon Lassar Angaben gemacht hat. Verf. hat ferner Einpinselungen oder Douchen mit 5- bis 7% Lösungen bei Erkrankung des Nasenrachenraums mit sehr gutem Erfolge angewendet. Auch die Einwirkung des Sozojodols auf Pilzbildung, über welche schon Langgaard berichtet hat, ist von dem Verf. geprüft worden, wobei wichtig ist zu ermitteln, in welchem Procentsatz die Anwendung erfolgen muss, um jede Coccenbildung zu verhindern. In der Wundbehandlung zur Desinfection der Riss-, Schnitt- und Quetschwunden werden die Sozojodolpräparate ihres Preises wegen nach Ansicht d. Verf. nicht Eingang finden können, da sie durch billigere Mittel zu ersetzen sind. Dagegen sind sie bei eiternden und jauchigen Wunden, bei schweren Brandwunden oder oberflächlichen Verbrennungen der Haut ganz ausserordentlich zu empfehlen; sie sind hierbei geeignet, das sonst meist angewendete Jodoform zu ersetzen.

Die Sozojodolnatriumsalbe-Zusammensetzung: Lanolini 40,0, Sozodojolnatrium 4,0 — bewirkt eine rasche Reinigung der Wundfläche, die eine gesunde rothe Farbe zeigt und nicht durch üppige Granulationen überwuchert wird. Wunden, welche während 14 Tagen keine Heiltendenz zeigten, sind mit dieser Salbe in 4 bis 5 Tagen verheilt. Zwei ausgedehnte oberflächliche Hautverbrennungen wurden, die eine mit Jodoform, die andere mit Sozojodol behandelt, und letztere heilte in der Hälfte der Zeit.

Weitere Versuche erstreckten sich auf acute und chronische Katarrhe der Schleimhäute. Bei acuten Katarrhen des Pharynx wirkt eine fünfprocentige wässerige Sozojodol-Zinklösung, zweistündlich eingepinselt, schnell und sicher. Auch bei Conjunctivitiden wurde dieselbe Lösung mit Erfolg probirt, — bei Conjunctivitis purulenta dagegen Sozojodolnatrium 2 und Aquae 30, weil das Sozojodolzink zu grosse Schmerzen verursacht. Auch bei Endometritis ist das Sozojodolzink in siebenprocentiger Lösung in den Uterus injicirt worden, wobei es indessen nöthig ist, nach einiger Zeit durch Aufsaugung den Hauptheil des übriggebliebenen Mittels wieder aus dem Uterus zu entfernen. Von besonderer Wichtigkeit ist es, dass niemals Intoxicationserscheinungen beim Gebrauch der Sozojodolpräparate beobachtet wurden.

Kleine Mittheilungen.

Antwort.

Der Chauvinismus scheint in Frankreich nun schon auch den Gelehrten die Köpfe zu verdrehen. So hat denn Herr Nocard sich bemüssigt gesehen, im Recueil de med. vet. an die vor einiger Zeit erfolgte Ausweisung des Thierarztes Dieudonné in Arracourt aus Elsass-Lothringen folgende gehässige Ausführungen zu knüpfen: In Deutschland wolle man die Werke französischer Gelehrter todtschweigen, so scheine man dort die Pasteur'sche Milzbrandimpfung vollkommen zu ignoriren Dieudonné als eingefleischter Pastorianer habe seit 5 Jahren die Pasteur'schen

Impftheorien auf wirksamste vertreten und durch dessen Verherrlichung auf seine Weise Revanche zu nehmen versucht. Man habe ihn deshalb vielleicht gefürchtet, weil in Folge des den Lothringern durch seine Milzbrandimpfungen geleisteten Nutzens in jenen die Sehnsucht nach ihrem Vaterlande genährt wurde. In einem späteren Heft der gleichen Zeitschrift widerruft Nocard freilich diese famosen Auseinandersetzungen und erklärt, dass D. einfach ausgewiesen sei, wie ausnahmslos alle militärpflichtig werdenden Elsass-Lothringer, welche für Frankreich optirt haben.

Trotz dieses Widerrufs bleibt die Thatsache bestehen, dass ein Gelehrter sich durch Deutschenhass hat hinreissen lassen, solche Widersinnigkeiten auch nur als möglich anzunehmen.

Wir müssen denn doch constatiren, dass wir die Revanchelust der Herren Franzosen auf wissenschaftlichem Gebiet ebensowenig fürchten, wie auf militärischem und, da aus dem Kampf der Geister im Gegensatz zu anderen Kämpfen nur Nutzen entstehen kann, auch gar keinen Grund haben, diese geistige Revanche abzuwehren, sofern man sich auf dieselbe beschränkt. Es muss auch der Vorwurf zurückgewiesen werden, man wolle in Deutschland den französischen Gelehrten nicht Gerechtigkeit widerfahren lassen. Die Pasteur'schen Milzbrandimpfungen haben in Deutschland volle Beachtung und eingehende Prüfung erfahren, sind auch nicht verboten. In Baden sind bekanntlich umfangreiche Versuche auf Kosten der Regierung mit Rothlaufimpfungen im ganzen Lande gemacht worden. Nennt Herr Nocard das „ignoriren"?. Dass man über die Pasteur'sche Tollwuthimpfung in Deutschland nicht auch gleich in einen Paroxysmus gerathen ist, wird Herr Nocard uns jetzt, nachdem die Sache geklärt ist, nicht mehr übel nehmen. Die Werthschätzung, welche französische Gelehrte bei uns erfahren, hört selbst dann noch nicht auf, wenn dieselben sich directe Feindseligkeiten gestatten oder einmal eine Lächerlichkeit sich zu Schulden kommen lassen. Wir werden daher auch fernerhin Herrn Nocard für einen verdienten Gelehrten, wenn auch für einen unklaren Politiker halten. Schmaltz.

Thierschutzcongress.

Auf dem internationalen Thierschutzcongress in Dresden ist folgende Resolution gefasst worden, um deren Aufnahme wir gebeten worden:

„Wir beim X. Internationalen Congress versammelten Vertreter der Thierschutzvereine richten an die Regierungen aller Länder die Bitte: Dieselben wollen gegen die beim bisherigen Schlachtbetrieb vorkommenden Thierquälereien einschreiten und die nöthigen Schritte zur gesetzlichen Einführung der Betäubung aller Schlachtthiere thun.

Wir bitten alle staatlichen Verwaltungs- und die Gemeindebehörden, dass sie die Betäubung aller Schlachtthiere innerhalb ihres Verwaltungsbezirks anordnen und die Verwendung von Apparaten empfehlen, welche eine rasche und sichere Betäubung ermöglichen. Als solche haben sich bewährt: die Schussmaske, die nach dem System Bruneau construirten Schlachtmasken für Grossvieh und die Kleinschmidt'schen Betäubungsinstrumente für Schafe, Kälber, Schweine und Ziegen.

Wir legen es besonders den Geistlichen ans Herz, in ihren Gemeinden dahin zu wirken, dass die Menschen in der Thierquälerei ein Unrecht, eine Sünde erkennen, dass sie den Thieren die sie schlachten, einen raschen, schmerzlosen Tod geben, statt ihnen lange und unnöthige Qualen zu bereiten.

Wir bitten die Lehrer, bei der ihnen anvertrauten Jugend belehrend und ermahnend dahin zu wirken, dass dieselbe die Schlachtstätten und den Anblick von Schlachtungen meide.

Wir bitten die Schriftsteller und besonders die Zeitungsredacteure, die Verleger der periodischen Presse und der Kalender, ihren grossen Einfluss auf die öffentliche Meinung anzuwenden zur Weckung des Volksgewissens, um die Beseitigung der Thierquälereien beim Schlachtgeschäft und eine Reform desselben herbeizuführen.

Wir richten an die Angehörigen des Fleischergewerbes die dringende Bitte: Dieselben möchten der berechtigten Forderung aller humanen und gesitteten Menschen Rechnung tragen und die Betäubung aller Schlachtthiere, in welcher rationelle Schlächter schon bisher einen Fortschritt und eine Erleichterung ihres Geschäfts erblicken, einführen und damit alle beim Schlachten vorkommenden unnöthigen Thierquälereien beseitigen.

Endlich richten wir an alle Israeliten, die Werth darauf legen, sich nicht in Widerspruch zu setzen mit den sittlichen Anschauungen und Forderungen ihrer christlichen Mitbürger, die Bitte, sie mögen ihren Einfluss auf ihre Religionsgenossen aufbieten, damit die auch beim rituellen Schächten so dringend nöthige Reform angebahnt und der Widerstand beseitigt werde, der von einem Theil ihrer Glaubensgenossen unseren Bestrebungen zur Herbeiführung einer gesetzlichen Reform des Schlachtbetriebes entgegengesetzt wird."

Auf Grund des § 1 Absatz 6 des landwirthschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes vom 5. Mai 1886 hat das Reichs-Versicherungsamt unter dem 2. Juni d. J. (No. 712) nachfolgende Entscheidung erlassen: Viehhaltungsbetriebe, in welchen ohne gleichzeitige Bodenbewirthschaftung Vieh in mehreren Stücken, (ein Viehstapel, eine Heerde) zum Zweck der Aufzucht, der Milchgewinnung oder der Mast gehalten wird, gelten als landwirthschaftliche Betriebe, soweit nicht die Viehhaltung durch organische Einfügung in einen versicherungspflichtigen gewerblichen (Brennerei-Brauerei- u. s. w.) Betrieb Bestandtheil des letzteren geworden ist. Hierunter ist das Halten eines oder weniger Stücke Vieh lediglich oder überwiegend zur Befriedigung des eigenen Hausbedarfs nicht begriffen.

Der Vorsitz in der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen geht von dem bisherigen Präsidenten Sydow am 1. October d. J. auf den gegenwärtigen Unterstaatssecretair im Cultusministerium, Nasse, über.

In Hannover hat neulich eine allgemeine Versammlung von Studirenden stattgefunden, welcher der Geheime Regierungsrath Dr. Dammann anwohnte. Dem Vernehmen nach handelt es sich dort ebenfalls um Einführung eines obligatorisch von den Studirenden zu leistenden Beitrages zu den Kosten der studentischen Vertretung und gleichzeitig um eine Reorganisation des Ausschusses der Studirenden.

In Hannover ist kürzlich der seit 35 Jahren im anatomischen Institut thätig gewesene Diener Matthaei im Präparirsaal todt aufgefunden worden.

Im Wiener Krankenhause wurden in der Leiche eines Mannes, welcher von 26 Jahren an einem heftigen „Muskelrheumatismus" gelitten hatte, in sämmtlichen Muskeln Trichinen gefunden, welche vortrefflich erhalten und z. Th. noch lebensfähig waren, wie das positive Ergebniss eines Fütterungsversuches erwies. Die Trichinen waren zweifellos vor 26 Jahren die Ursache des „Muskelrheumatismus" geworden, da in der Zwischenzeit keine Trichinose ähnliche Erkrankung bei dem Manne aufgetreten war. Die Trichinen haben sich hier somit 26 Jahre eingecapselt fortpflanzungsfähig erhalten, während die bisher beobachtete längste Lebenszeit 18 Jahre betrug.

In dem Dorfe Cotta bei Dresden sind 120 Personen nach dem Genusse des Fleisches einer kranken Kuh schwer erkrankt und mehrere bereits gestorben. Die Untersuchung ist eingeleitet.

In Hannover muss vom 1. Juli ab das Wildschweinfleisch ebenfalls auf Trichinen untersucht werden. —

Im I. Quartal 1889 sind in der preussischen Armee 5275 Pferde behandelt und davon 182 in Abgang gestellt worden. Von Seuchen wurden 1 Milzbrandfall und 600 Brustseucheerkrankungen beobachtet; unter letzteren traten 12 Todesfälle ein. Die periodische Augenentzündung trat in einer grösseren Verbreitung mit 51 Fällen auf. 1619 Pferde wurden wegen Krankheiten der Bewegungsorgane behandelt.

Personalien.

Ernennungen, Auszeichnungen etc. Dem Corpsrossarzt Strecker-Hannover ist das Ritterkreuz II. Klasse des Braunschweigischen Ordens Heinrich des Loewen verliehen worden. — Der Schlachthausthierarzt Hellmich zu Hannover ist zum Director des Schlachthauses zu Nordheim vom 1. October ab gewählt. — Die Thierärzte Dopheide zu Crivitz (Mecklenburg) und Silber zu Tangermünde sind zu Schlachthofverwaltern in Malstadt-Burbach bezw. in Goldberg ernannt worden. — Thierarzt Herz zu Weener ist definitiv zum Kreisthierarzt des Kreises Weener ernannt. — Die Kreisthierarztstelle des Kreises Zell a. d. Mosel ist interimistisch dem Thierarzt Freckmann übertragen worden. — Dem Kreisthierarzt Michael zu Querfurt ist die Kreisthierarztstelle des Kreises Berent verliehen und ihm gleichzeitig die Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Karthaus übertragen worden. — Der Kreisthierarzt Vogel-Braunsberg ist aus dem Staatsdienst geschieden. — Die kreisthierärztlichen Geschäfte des Kreises Mogilno sind dem bisherigen Vertreter, Thierarzt Klossowsky, entzogen und provisorisch dem Kreisthierarzt Schumann zu Gnesen übertragen worden.

Thierarzt Beermann ist am 1. Juli als Unterveterinär der Reserve entlassen und hat sich in Rheine niedergelassen.

In Berlin haben das Staatsexamen neuerdings bestanden die Herren: Krause, Müller, Melzian, Marschner, Sommerfeld, Peinemann, Koschwald, Nakulsky, Melchers, Schulz, Köhler, Löwel, Kneiding, Pets, Mummert, Oeffner, Poss, Rakette, Scharrmann, Schmidt, Seiffert (letztere 11 unter Ernennung zu Unterrossärzten).

In der Armee: Preussen: Befördert: zu Oberrossärzten der Rossarzt Ludwig vom Art.-Reg. No. 21 unter Versetzung zum Art.-Reg. No. 31; im Beurlaubtenstande die Rossärzte der Landwehr Colberg — Lübeck und Peters — Aschersleben. — Zum Rossarzt Unterrossarzt Isermann vom Art.-Reg. No. 10.

Versetzt: Die Rossärzte Becker vom 16. Ulan.-Reg. zum 10. Train-Bat.; Christiani vom 25. Art.-Reg. zum 27. Art.-Reg.; Schulz vom 4. Ulan.-Reg. zum 2. Husar.-Reg.

In die Armee eingestellt: Die Unterrossärzte Kneiding (3. Art.-Reg.), Köhler (13. Husar.-Reg.), Mummert (21. Art.-Reg.), Peto (20. Art.-Reg.), Oeffner (3. Ulan.-Reg.) und die einjährig-freiwilligen Unterrossärzte Arnous (Garde-Train-Bat.), Uhse (18. Art.-Reg.), Erxleben (3. Train-Bat.), Ohlmann (9. Art.Reg.), Ringwuld (21. Drag.-Reg.).

Abgegangen: Oberrossarzt Lindstädt, Rossarzt Rauer und die einjährig-freiwilligen Unterrossärzte Steffani, Gützlaff, Kleine und Weichel.

Sächsisches Corps: Oberrossarzt Lange vom 12. Art.-Reg. zum Gardereiter-Reg., die Rossärzte Thomas vom 28. Art.-Reg. zur Vertretung des Oberrossarztes dieses Reg., Müller vom 12. Art.-Reg. zur Vertretung des Oberrossarztes dieses Reg., Lungwitz vom Carabinier-Reg. zum 12. Art.-Reg. commandirt.

Todesfälle: Oberrossarzt Müller vom sächsischen Garde-Reiter-Reg.; Oberrossarzt a. D. Buhl — Cassel.

Berichtigung: Dr. Schneidemühl ersucht uns, mitzutheilen, dass sein Wohnsitz gegenwärtig nicht in Kiel (wie in No. 2 angegeben), sondern in Halle a. S. sei. — Der College, welcher sich in Neuenheim b. Heidelberg niedergelassen hat, heisst Dr. Arnold.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Lüneburg. (1500 Mk. Bew. bis 6. August).

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. Oct. ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witnowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Querfurt, Reg.-Bez. Magdeburg. — Heiligenstadt, Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs, Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Weilburg (Oberlahnkreis. 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. bis 15. Aug. Reg. in Schleswig). — Districtsthierarztstelle in Geisenfeld. — Bezirksthierarztstelle für das Amt Cronach, Bayern. —

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. Octob. — Cassel. II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Ausk. Schlachthofdeputation). — Lübeck. Hülfsthierarzt am Schlachthaus (1920 M. Bew. an d. Schlachthausverwaltung).

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Badbergen (Hannover), Niederl. gewünscht. Beding.: Nicht dispensiren. Ausk. Apotheker Wiebold. — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Dömnitz a. Elbe (Niederl.) gew. Ausk. b. Bürgermeister. — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgerm. Marxbauer.) — Homberg, Kr. Alsfeld, Grossherzogth. Hessen (1200 M. Subvention). Bew. an das Minist. d. Innern u. d. Justiz, Abth. f. öffentl. Gesundheitspflege. — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. Adr. W. H.; Exped. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Districtsthierarzt Eckmeyer-Oberammergau (dies. für August u. September), Districtsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten. — Desgl. Th. Rödiger zu Roda einen Vertreter (s. Annonce). — Ein Gutsbesitzer sucht für seinen ca. 850 Haupt starken Gross-Viehbestand einen eigenen Thierarzt (N. w. 8363, Rudolf Mosse, Halle a. S.).

Besetzt sind: Die Kreisthierarztstellen Zell a. d. Mosel, Berent u. Karthaus. — Die Schlachthausstellen zu Malstadt-Burbach und Goldberg.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt
von
Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 18. Juli 1889. № 29. Fünfter Jahrgang.

Die VI. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes zu Eisenach am 17. und 18. Juni 1889.

Originalbericht.

(Fortsetzung.)

Nachdem die Entscheidung über die Währschaftsfrage gefallen war, wurde die erste Sitzung nach 4stündiger Dauer geschlossen. Bald darauf vereinten sich die Theilnehmer an derselben zu einem wohlbereiteten Mahle, welches, nachdem Streit und Arbeit abgethan, einmüthige Fröhlichkeit herbeiführte. Dazu trugen nicht zum geringsten die zahlreichen Reden bei, deren mannigfaltigen Inhalt hier wiederzugeben wir verzichten müssen, die aber alle das gemeinsam hatten, dass keine schlechte darunter war. Den nach aufgehobener Tafel verbleibenden Rest des Tages haben wohl die meisten benutzt, um die Schönheiten Eisenachs zu geniessen und der alten Wartburg einen Besuch abzustatten.

Erfrischt versammelten sich die Deligirten vollzählig zur Schlusssitzung am nächsten Morgen, welche die Erledigung der beiden noch übrigen Fragen brachte.

Zu dem ersten Gegenstand, das **Dispensirrecht der Thierärzte** betreffend, verlas der Referent Herr **Schlampp** sein gedruckt vorgelegtes Referat, welches eine instructive Zusammenstellung der verschienenartigen Bestimmungen über das Dispensiren der Thierärzte in Deutschland enthält.

Danach ergiebt sich, dass gegenwärtig bereits die Thierärzte im Besitze des Dispensirrechtes sind in:

Bundesstaat	Zahl seiner Thierärzte
Preussen (bedingt, mit Ausschluss der directen Gifte)	1711
Bayern	425
Sachsen	242
Mecklenburg-Schwerin	47
Braunschweig	44
Oldenburg	42
Sachsen-Weimar	19
Coburg, Gotha	7
	2537
Latus	2537
Mecklenburg-Strelitz	14
Anhalt	20
Reuss j. L., Reuss ä. L.	10
Schaumburg-Lippe	10
Schwarzburg-Rudolstadt	9
Reichslande (bedingt, mit Ausnahme der Gifte)	100
Bremen	11
Hamburg	17
	2728

Verboten ist den Thierärzten das Selbstdispensiren in:

Bundesstaat	Zahl seiner Thierärzte
Württemberg	243
Baden (hier ist das Halten von Hausapotheken je nach Bedürfniss event. auf Ansuchen gestattet)	137
Hessen	63
Meiningen	10
	453

Es dürfen demnach von 3181 deutschen Thierärzten selbst dispensiren 2728 = 85 %.

Der Herr Referent betont in seinen weiteren Ausführungen die Nothwendigkeit, die Kurkosten unabhängig von den Apothekern regeln und auf einen billigen Satz herabstellen zu können. Nur so könne der Thierarzt seiner Aufgabe in vielen Fällen gerecht werden. Auf die Erhöhung der Einnahmen des Thierarztes durch das Selbstdispensiren werde erst in zweiter Linie Gewicht gelegt.

Ferner hätten Thierarzt und Thierbesitzer ein Interesse daran, die Medicamente möglichst rasch zur Hand zu haben, was ebenfalls beim Selbstdispensiren am besten zu erreichen sei. Ausgleichem Grunde hätten auch z. B. in Bayern eine grosse Anzahl von Menschenärzten, die in abgelegenen Orten wohnen, das Recht zum Selbstdispensiren erhalten. (Dieser Grund scheint nicht einwandfrei. D. Ref.).

Endlich sei die Güte der in den Apotheken zu thierärztlichen Zwecken verabfolgten Medicamente vielfach fragwürdig.

Der Einwurf, dass die Thierärzte nicht die Fähigkeit zum Dispensiren besässen, sei bei dem gegenwärtigen Studium in Botanik, Chemie, Pharmacie, Toxikologie und Receptirkunde hinfällig. Den Befähigungsnachweis liefere der Thierarzt im Examen. Uebrigens steht es dem Staat ja frei, Visitationen thierärztlicher Apotheken anzuordnen.

Der Freigabe der directen Gifte ständen keine Bedenken entgegen, es müsse vielmehr noch hervorgehoben werden, dass bei einem durch Versehen entstandenen Schaden der Thierarzt jederzeit ersatzpflichtig und der Verlust ersetzbar sei, während ein durch ebenfalls mögliche Versehen eines Apothekers entstandener Verlust an Menschenleben sich nicht ersetzen lasse. Bei der heutigen ausgedehnten Anwendung gewisser Gifte (Alkaloide, z. B. Physostigmin) müsse der Ausschluss derselben das Dispensirrecht sehr wesentlich beeinträchtigen.

Der Correferent Herr **Kaiser** bemerkte, dass man den Apothekern gewiss nicht verdenke, wenn sie ihre Privilegien wahrten, aber eine Erweiterung derselben auf Gebiete, die ihnen nie gehört hätten, sei doch abzuweisen. Vor Allem sei es ein Widerspruch, wenn die Apotheker ihrerseits den Thierärzten durch Verabfolgung von allerlei zweifelhaften Mitteln ohne ärztliche Verordnung unberechtigte Concurrenz machten. Die Apotheken seien für die Bedürfnisse der Menschenheilkunde bestimmt, für nichts weiter. (Sehr richtig.)

In der Discussion über die vorstehenden Ausführungen bemerkt **Imlin**, dass in Elsass-Lothringen das Sesbstdispensiren geradezu eine Existenzfrage sei. Man erwarte es dort sogar, dass der Thierarzt die Arzneien selbst verabfolge. Der Bauer würde sich einfach weigern, für das „blosse Untersuchen“ der Thiere, wenn er nicht etwas für sie bekomme, zu zahlen. Dieses Recht würde aber fortwährend von den Apothekern angegriffen, welche dabei auch noch den Thierärzten ihrerseits eine masslose Concurrenz machten.

Ostertag nimmt als gewesener Apotheker die Apotheker dagegen in Schutz, dass sie die verordneten Arzneien nicht sorgfältig dispensirten. Drusepulver etc. seien allerdings oft nicht erster Qualität und werthlos. So werde z. B. unter dem hochtönenden Namen „Feldgeschrei“ (clamor campi!) ein Pulver verkauft, welches nur Kamillenthee und Schwefelleber sei.

Kaiser weist noch darauf hin, dass die einmal von einem Thierarzt ausgegebenen Recepte von den Apothekern immer wieder benutzt und zu förmlichen „Erbrecepten“ würden.

Engel-Bayreuth constatirt, dass in Bayern wenigstens die Apotheker die grössten Pfuscher seien und die Leute gerazu davon abhielten, zum Thierarzt zu gehen.

Lydtin bemerkt, dass in Bayern bei dem ausgedehnten Dispensirrecht der Thierärzte die Concurrenzlust der Apotheker erklärlich sei. Von Bedeutung würde es aber sein, wenn Erfahrungen vorlägen, dass die Apotheker auch da Concurrenz machten, wo die Thierärzte gar nicht selbst dispensirten.

Zipperlen constatirt daraufhin, dass in Württemberg, wo kein thierärztliches Dispensirrecht existire, die Apotheker trotzdem mit allerlei Geheimmitteln, Milchpulver, Mastpulver etc., einen starken Handel trieben und sogar für bestimmte Kranheiten Mittel ohne ärztliche Verordnung zurechtmachten und anpriesen. Sie pfuschen also vielfach auch hier im höchsten Grade.

Ostertag bemerkt, dass in der That die Recepte, die doch geistiges Eigenthum seien, immer eins vom anderen abgeschrieben und so von den Apothekern dispensirt würden.*)

Lydtin warnt davor, die Wünsche der Thierärzte bezüglich des Dispensirrechtes mit dem Bedürfniss der Revanche an den Apothekern zu begründen. Es seien bessere positive Gründe vorhanden. So müssen z. B in Baden jährlich 300 Rinder wegen Mercurialismus nothgeschlachtet werden, was bei der Ungeniessbarkeit des Fleisches 60 000 Mark Schaden bedeutet, weil die Apotheker ohne thierärztliches Recept graue Salbe als Läusesalbe abgeben, ohne natürlich zu wissen, dass dieselbe für Rinder höchst giftig ist. Es sollte daher den Apothekern der Verkauf von solcher Salbe verboten werden. Dagegen erhoben dieselben auch noch Beschwerde mit der Begründung, dass der Verkauf von Mercurialia ohne Recept zu „ökonomischen Zwecken“ freigegeben sei. Diese Beschwerde wurde seitens der Behörden mit der allerdings schlagenden Bemerkung zurückgewiesen, es sei doch kein ökonomischer Zweck, dass die Thiere in Folge der Unkenntniss der Apotheker an den verabfolgten Mitteln krepirten. —

Schliesslich wird einstimmig folgende Resolution angenommen: **„Der deutsche Veterinärrath erklärt, dass eine Regelung des thierärztlichen Dispensirrechtes nach Massgabe der in Bayern und Sachsen zur Zeit bestehenden Vorschriften wünschenswerth ist.“**

Die Berechtigung dieses Wunsches braucht kaum bewiesen zu werden. Eine einheitliche Regelung des Dispensirrechtes der deutschen Thierärzte ist eigentlich eine selbstverständliche Consequenz der geschaffenen Reichseinheit. Die zu bewerkstelligende einheitliche Regelung kann, da 85 pCt. der Thierärzte das Dispensirrecht schon besitzen, nur darin bestehen, dass auch den übrigen das gleiche Recht gewährt wird. Denn für die Beseitigung des Rechtes da, wo es besteht, ist auch nicht der geringste Grund zu finden, da die Fähigkeit der Thierärzte zum Dispensiren gar nicht in Zweifel gezogen werden kann. Es ist eine Beseitigung auch gar nicht zu befürchten in der heutigen Zeit, deren Monopolfeindlichkeit schon sehr vernehmlich an die Thüren der Apotheker klopft, so dass dieselben froh sein können, wenn sie ihren alten Privilegienbesitz überhaupt in Zukunft erhalten. Andererseits sprechen für das Dispensirrecht der Thierärzte eine Anzahl Gründe, von denen schon zwei schwerwiegend genug sind. Einmal wäre es eine einfache Ungerechtigkeit, den Thierärzten plötzlich eine Einnahmequelle zu Gunsten anderer, sowieso schon durch einen Monopolwall staatlich geschützter und bevorzugter Personen abzuschneiden, zumal dieser Verlust bei der schwierigen Lage der Landwirthschaft und der zunehmenden Zahl der Thierärzte in manchen Gegenden gar nicht zu ertragen wäre. Ausserdem aber machen die ganz eigenartigen Verhältnisse der thierärztlichen Praxis, welche sich mit denen der Menschenmedicin gar nicht vergleichen lassen, das Dispensirrecht einfach nothwendig. Denn der Thierarzt muss den Preis seiner Arzneien selbst reguliren können,

*) Mit welcher Naivetät, möchte man sagen, manche Apotheker das Pfuschen betreiben und sogar noch als ihr gutes Recht in Anspruch nehmen, ergiebt sich auch z. B. aus dem in der B. T. W. (No. 48 u. 52 vor. J. und No. 4 d. J.) von Dr. Arnold erörterten Angelegenheit, wo der Apotheker Wetzel zu Wesselburen bei der Confiscation von Arzneistoffen, die ein Thierarzt vorräthig gehalten hatte, als Sachverständiger fungirte. Bei jener Gelegenheit wurde in der B. T. W. eine Annonce des Herrn Wetzel veröffentlicht, (No. 4 d. J.) worin derselbe „Thierheilmittel: Viehpulver, Kolikpulver Schweineseuchenpulver, wirklich erprobt (!), Milch verbesserndes und vermehrendes Pulver, Veterinärwundwasser für alte und frische Wunden etc. etc.“, anpreist. Anlässlich dieser Veröffentlichungerhielt die Redaktion der B. T. W. von Herrn Wetzel ein Schreiben, worin derselbe ebenso naiv als liebenswürdig erklärt, dass sein Handel mit Veterinärarzneimitteln von dem Kreisthierarzt des Ortes schon oft missbilligt sei, dass er denselben aber nun einmal als seine Specialität betrachte. Diesem Apotheker dämmerte also nicht einmal das Gefühl auf, dass er mit einem derartigen Handel moralisch wenigstens einen Eingriff in fremde Rechte begeht und dass man vielleicht ein derartiges Vorgehen als unwürdig der Stellung und wissenschaftlichen Bildung eines Apothekers betrachten könnte.

besonders, wenn er auch die neueren, z. Th. recht hoch im Droguenpreise stehenden Arzneimittel überhaupt anwenden will, und er unterliegt andererseits, wenn er seine Recepte in die Apotheke schickt, der Gefahr einer Concurrenz seitens der Apotheker, wie sie in der Menschenheilkunde mit ihren subtileren Verhältnissen gar nicht geübt werden könnte.

Dass unter das thierärztliche Dispensirrecht in ganz Deutschland auch die directen Gifte gestellt werden müssten, ist kaum abzuweisen. Die Thierärzte sind vermöge ihrer den Apothekern überlegenen akademischen Vorbildung ausreichend qualificirt, sie haben speciell mit jenen Substanzen umgehen gelernt. Die Gifte machen ausserdem durch die neu eingeführten Alkaloide einen gerade auch für den Thierarzt so wesentlichen Theil des Arzneischatzes aus (z. B. Physostigmin), dass ein Verbot, dieselben zu dispensiren, sehr schwer ins Gewicht fällt. Auch hat schon Arnold, No. 48 des vorigen Jahrgangs der B. T. W., ausgeführt, dass man z. B. Amateurphotographen ohne Weiteres gefährlichste Gifte (Sublimat und Cyankalium) vorräthig halten lasse, also den geprüften Thierärzten ein ähnliches Recht doch noch viel mehr gebühre.

Eine staatliche Aufsicht über die thierärztlichen Apotheken wäre dann allerdings event. berechtigt, nur müsste dieselbe nicht etwa den Kreisphysikern oder gar den Apothekern, sondern beamteten Thierärzten (vielleicht dem Departements-Thierarzt) zufallen.

Wenn das Dispensirrecht in dieser vortheilhaften Weise geregelt werden soll, so müssen allerdings die Thierärzte sich auch streng in den Grenzen dieses Rechtes halten. Es soll den Thierärzten gestattet sein, die Medicamente für die von ihnen behandelten Thiere selbst zu dispensiren, nicht aber, damit einen Handel zu treiben. Eine blosse Anzeige, dass man selbst dispensirt, ist zweifellos einwandfrei; der Thierarzt wird auch mitunter gewisse einfache Arzneimittel innerhalb des Gebietes seiner Praxis ohne vorherige Untersuchung vorläufig abgeben können. Wenn aber in Ankündigungen z. B. die Beobachtung der Kranken ohne Rücksicht auf den speciellen Fall als nebensächlich hingestellt und die Verschickung von Arzneien auf Grund von Kilometer-Diagnosen ausdrücklich angeboten wird, wenn sogar Mittel für gewisse Generalkrankheiten namentlich angepriesen werden, so ist das zweifellos ein ganz gewöhnliches krämerhaftes Handeltreiben mit Droguen, welches mit der Thierarzneikunst nichts mehr zu thun hat und von der Würde des Standes ebenso weit abirrt, als die oben gekennzeichnete Handlungsweise gewisser Apotheker. So enthält z. B. eine uns zur Verfügung gestellte thierärztliche Annonce folgenden Satz: „Bei mündlicher oder schriftlicher Angabe der Krankheitserscheinungen wird dem Wunsche der Viehbesitzer gern entsprochen, event. ohne vorherige Untersuchung des Thieres sofort thierärztlichen Rath und Medicamente mitzunehmen oder durch die Post zugesandt zu erhalten. Arzneien kosten bis eine Mark (!).“ Das braucht nun nicht gleich wieder gegen die Thierheilkunde im Allgemeinen ausgebeutet zu werden. Die stolze Medicin zählt unter ihren Jüngern bekanntlich eine recht grosse Zahl brieflich heilender Charlatane, die keineswegs alle Doctores Philadelphiae, sondern auf alten deutschen Universitäten examinirt und promovirt sind. Wir glauben auch, dass ähnlichen Annoncen nicht eine bewusste Verachtung der thierärztlichen Wissenschaft und Standesinteressen, sondern nur ein Mangel an Nachdenken und klarer Unterscheidung zu Grunde liegt. Aus diesem Grunde soll auch hier der Name des Urhebers der obigen Annonce nicht genannt werden. Es genügt vielleicht ein Hinweis auf die öffentliche Beurtheilung solchen Verfahrens, um einzelne Thierärzte, die aus den Grenzen des ihnen gegebenen Rechtes und der Rücksicht auf ihren Beruf etwa herausgetreten sind, künftig zu einer peinlicheren Prüfung des „Erlaubt“ und „Unerlaubt“ zu veranlassen. Jedenfalls ist das Dispensirrecht eine Nothwendigkeit, aber nur in der Form eines nothwendigen Uebels, dessen Ausübung niemals neben der Ausübung der eigentlichen ärztlichen Kunst hervortreten und etwa gar als ebenbürtig derselben betrachtet werden darf. Ein Verweis auf die „Thierheilmittel“-Annoncen der Apotheker kann nicht entschuldigen, denn was man am Gegner tadelnswerth findet, muss man selbst auf's Sorgfältigste vermeiden.*)

(Schluss folgt.)

*) Auch in der Monatsschrift des Vereins österreichischer Thierärzte wird darauf hingewiesen, dass in Apothekerzeitschriften gegenüber den Bestrebungen der Thierärzte hinsichtlich ihres Dispensirrechtes neuerdings wiederum geltend gemacht worden ist, dass zwei Bezirksthierärzte in Böhmen mit Heilmitteln verschiedenster Art schwunghaften Handel treiben, für ihre Erzeugnisse Depots errichten und sogar jedem Geschäfte das Verkaufsrecht geben, sowie ihre Heilmittel durch Inserate anpreisen. Mit Recht bemerkt die genannte Zeitschrift, dass der Grad der Tüchtigkeit eines Thierarztes nicht nach marktschreierischen Annoncen bemessen werden, dass ein solches Vorgehen dem Ansehen schadet und nur gegen das Dispensirrecht der Thierärzte seitens der interessirten Apotheker ausgenützt werden kann.

Tuberculöse Abscesse in der Schlundmusculatur.

Von
Thierarzt **Koch**-Hagen i. W.,
Schlachthof-Inspector.

Am 7. d. Mts. wurde im hiesigen Schlachthofe eine 6jährige schwere und recht fette Kuh (Holländer) geschlachtet, welche mit hochgradiger Lungentuberculose behaftet war. Bei genauerer Besichtigung der frisch excentrirten Brustorgane fiel eine knotenförmige Anschwellung am Schlunde auf. Nähere Untersuchung dieser Schlundparthie liess 2 Abscesse in der Schlundmusculatur erkennen, von denen der eine die Grösse einer Wallnuss, der andere die Grösse einer Haselnuss zeigte. Der aufgeschlitzte Schlund liess in gleicher Höhe noch einige, unter der Schleimhaut befindliche, kleinere Abscesse, von etwa Erbsen- bis Bohnengrösse, wahrnehmen. Da die mikroskopische Untersuchung zweifelsohne diese Abscesse als tuberculöse erwies, wollte mir doch die Art der Infection gerade dieses Theiles des Schlundes nicht vollständig aufgeklärt erscheinen. Nach meiner Ansicht könnten zwei Möglichkeiten der Infection hier angenommen werden:

Erstens, die Bacillen können von der Schleimhaut her eingedrungen sein, sie müssten dann also mit expectorirtem Schleime in den Schlund gelangt und an dieser, durchaus keine Prädilectionsbedingung bietenden Stelle durch die Schlundschleimhaut gewandert sein. Die Möglichkeit, dass während der Invasionsperiode gerade eine Alteration dieser Schleimhaut bestand, ist um so annehmbarer, als sich auf derselben, speciell über einem der fraglichen Knoten, eine deutliche, wenn auch nur kleine remiforme Gefässinjection befindet, und erfahrungsgemäss keine Läsionen der Schlundschleimhaut bei Wiederkäuern, besonders Kühen, durch Verschlucken scharfer Gegenstände häufig vorkommen.

Die andere Möglichkeit der Infection wäre die, dass aus den dicht mit vielen Tuberkelabscessen durchsetzten Retrotrachealdrüsen eine directe Infection zu Stande gekommen wäre. Zwar scheint eine Annahme dieser Art der Infection im ersten Augenblicke etwas sehr gewagt. Indessen muss berücksichtigt werden, dass der Schlund der Wiederkäuer sehr dehnungsfähig ist und häufig so grosse Bissen befördert, dass die fragliche Schlundparthie sich oft und fest genug mit den fast die Grösse einer Doppelfaust zeigenden Retrotrachealdrüsen berührt, um eine Infection hierdurch gleichwohl möglich erscheinen zu lassen. Für diese zweite Mög-

lichkeit der Infection spricht auch das verhältnissmässig sehr begrenzte Auftreten der Abscesse am Schlunde.

Das Thier selbst schien durch die Affection des Schlundes nicht die allergeringste Störung gehabt zu haben, wenigstens liessen äusserer Habitus und Ernährungszustand, auch trotz der hochgradigen Lungentuberculose, nichts zu wünschen übrig.

Creolinwirkung bei Pferden.

In dem Heft 3 des Organs für die Rossärzte der Armee wird folgender von Rossarzt Samuel beobachteter Fall mitgetheilt: Eine Anzahl Pferde wurde behufs Tilgung der Räude geschoren und zur Entfernung der Schorfe und Schuppen mit einer schwachen Sodalösung gewaschen. Am folgenden Tage wurde eine $7^1/_2$ procentige Creolinlösung mit Bürsten auf die Haut applicirt. Einige Stunden darauf wurden die meist jungen Pferde unruhig und stiegen in die Krippe. Die Haut war brennend heiss. In der Sattellage und am Halse bildeten sich kleine nässende Hautstellen. Das Creolin wurde infolge dessen sofort mit warmem Wasser abgespült. Bei 6 Pferden liessen die Krankheitserscheinungen nach, und es trat vollkommene Genesung ein. Bei einem 7. Pferde entwickelten sich unter Unruhe und grosser Schwäche des Thieres allmählich die Erscheinungen einer Darmentzündung, wobei beträchtliche Anschwellungen vor der Brust und an den Hinterbeinen entstanden. Der Tod des Patienten erfolgte nach 24 Stunden.

Die Section ergab starke ödematöse Durchtränkung des Unterhautbindegewebes, besonders vor der Brust. In der Bauchhöhle keine Flüssigkeit. Der Darm durch Gase aufgetrieben. Die Spitze des Blinddarms und einige Stellen im Grimmdarm von rothbrauner Farbe. Im Dünndarmgekröse zahlreiche Petechien. Bauchfell überall durchsichtig. In der Dünndarmschleimhaut 5 bohnengrosse rothbraune Schleimhautdefecte, in deren Umgebung die Schleimhaut verdickt und geröthet. Die ganze Grimmdarmschleimhaut erheblich geschwollen, rothbraun und trübe. Sectionsdiagnose: hämorrhagische Darmentzündung.

Von dem betreffenden Creolin sind Proben im chemischen Laboratorium der Polizeidirection zu Strassburg untersucht worden. Es wurde darin weder Quecksilber, noch Carbolsäure, noch Salicylsäure vorgefunden. Der zur Untersuchung übergebene Harn des gestorbenen Pferdes lieferte keine Anhaltspunkte für eine bestimmte Vergiftung. Anlässlich dieses Falles ist den Rossärzten des Armeecorps Vorsicht bei Anwendung von Creolin empfohlen worden.

In Bezug auf diese Mittheilung hat Professor Dr. Fröhner, welcher seiner Zeit das englische Creolin besonders warm empfohlen hatte, in dem 4. Hefte derselben Zeitschrift eine Entgegnung veröffentlicht, welche den Zweck verfolgt, die an jene Beobachtung geknüpften Schlüsse zurückzuweisen.

Ueber den Begriff der Ungiftigkeit eines Arzneimittels — sagt Fröhner — lasse sich streiten. Als giftig im engeren Sinne könne man nur solche Mittel bezeichnen, welche schon bei gewöhnlicher Anwendung in verhältnissmässig kleinen Dosen schädlich bezw. tödtlich wirken. In diesem Sinne sei das Creolin entschieden ungiftig. Ob es ein Gift im weiteren Sinne des Wortes sei, bedürfe aber noch einer exacteren wissenschaftlichen Untersuchung. (Es wurde bisher aber vielfach das Creolin als absolut ungiftig aufgefasst. D. Ref.) Aber selbst, wenn das Creolin im weiteren Sinne giftig wirken könnte, so würde das für die Praxis gar nichts zu bedeuten haben, denn Gifte im weiteren Sinne seien auch das Kochsalz, das Glaubersalz, das Glycerin, sogar das destillirte Wasser (?), weil letzteres bei directer Einführung ins Blut tödte. (Dann könnte ja auch die atmosphärische Luft als „Gift" bezeichnet werden!! D. Ref.) Die bisher mit Creolin angestellten Versuche haben nur ergeben, dass das Creolin in sehr grossen Gaben für kleinere Thiere ein Krampfgift ist; für die grossen Hausthiere sei es nach den Erklärungen derselben Forscher ungiftig im engeren Sinne. Selbst Behring habe zugegeben, dass es für grössere Thiere schwer sei, in kürzerer Zeit die tödtliche Creolindosis subcutan beizubringen; das Creolin werde schnell wieder ausgeschieden und dürfe bei vorübergehendem Gebrauche für grössere Thiere als ungiftig angesehen werden. Die Ungiftigkeit grosser einmaliger Gaben sei durch viele Untersuchungen schon dargethan.

Im vorliegenden Falle handle es sich nun um eine einmalige und sogar nur epidermatische Anwendung. Ausser den an kleinen Thieren beobachteten Vergiftungserscheinungen seien bisher nur 2 Fälle von angeblicher Creolinvergiftung bekannt. Der eine sei nach intrauteriner Anwendung aufgetreten (Rosin); den zweiten beschreibe Carner als „leichte Creolinvergiftung", wobei es sich hauptsächlich um ein Exanthem nach äusserlicher Anwendung handelte, wie es bei manchen Individuen übrigens auch nach medicamentellen Gaben von Salicylsäure, Chinin etc. aufträte und das deshalb nicht als Vergiftungserscheinung bezeichnet werden könne. In der Thierheilkunde beobachtete Creolinvergiftungen seien nicht bekannt; Verfasser habe selbst niemals eine solche erfahren. Obwohl er in den letzten Jahren über 1000 räudekranke Hunde mit 10procent. Creolinliniment behandelt habe und 1888 auf Anordnung des Ministeriums 20000 Schafe mit 10proc. Liniment eingerieben und dann noch in $2\frac{1}{2}$proc. Lösung gebadet worden seien, wären auch nicht bei einem einzigen dieser Thiere Vergiftungserscheinungen aufgetreten. Ferner liege die Mittheilung vor, dass vier räudige Pferde ohne jeden Schaden fünfmal mit 10proc. Liniment eingerieben und zweimal mit $2\frac{1}{2}$proc. Lösung gebadet worden seien. Demnach sei die absolute Ungiftigkeit des englischen Creolins als Räudemittel festgestellt. Verfasser führt noch eine Reihe von Mittheilungen anderer Autoren im gleichen Sinne an. Diesen Mittheilungen gegenüber könne die vorliegende Beobachtung hinsichtlich ihrer Deutung nur mit Bedenken aufgenommen werden. Es seien übrigens 60 Pferde in der betreffenden Schwadron mit $7^1/_2$proc. Creolinlösung behandelt und nur 7 davon erkrankt; es sei doch wunderbar, dass nicht alle 60 die Giftwirkung gezeigt hätten. (? D. Ref.) Aus der ganzen Beschreibung könne entnommen werden, dass das Einbürsten sehr nachdrücklich ausgeführt worden sei, denn bei gewöhnlicher Applicationsweise zeigten sich weder brennende Hitze noch nässende Stellen, noch Schwellungen an der Haut der Pferde. Durch so starkes Reiben aber, wie es hier vorgenommen zu sein scheine, könnten allein die beschriebenen Unruheerscheinungen, Scharren, Schlagen, Vorwärtsdrängen, In-die-Krippesteigen (?) hervorgerufen werden. Derartiges trete bekanntlich auch nach einfacher Terpentinölfrottirung auf, und man könne zweifellos durch übermässiges Bürsten mit gewöhnlichem Wasser ähnliche Erscheinungen hervorrufen (?) Demnach müsse die Annahme zurückgewiesen werden, dass bei 6 der erwähnten Pferde die beschriebenen Erscheinungen auf Vergiftung durch Creolin beruhten. Was das siebente, gestorbene, Pferd anbetrifft, so sei doch nicht erwiesen, dass es an einer Creolinvergiftung und nicht an einer ganz gewöhnlichen Kolik gestorben sei; denn es sei nicht unbegreiflich, wenn bei einem frisch geschorenen und tüchtig gebürsteten Pferde eine tödtliche Kolik einsetze (?). Und wie solle man sich das Zustandekommen einer hämorrhagischen Enteritis und linksseitigen Peritonitis durch das Creolin erklären; wo gäbe es ein zweites Gift mit solcher Fernwirkung? Die Creolinvergiftung äussere sich nach Behring übrigens in Krämpfen, während das Pferd unter grosser Schwäche gestorben sei. Der Harn desselben habe für eine bestimmte Vergiftung keine Anhalts-

punkte ergeben, während bekanntlich Vergiftungen durch Carbolsäure, Theer, Creosot, also verwandte Körper, sich in erster Linie durch Veränderungen des Harns zu erkennen gäben. Demnach müsse auch bei diesem Pferde das Vorhandensein einer Creolinvergiftung als unerwiesen betrachtet werden. —

In einer Anmerkung verwahren sich die Verfasser der angefochtenen Mittheilung dagegen, dass das Bürsten der Pferde unzweckmässig ausgeführt worden sei. Die Unruheerscheinungen seien auch nicht unmittelbar nach dem Bürsten, sondern erst 3 bis 4 Stunden nach Application des Bades eingetreten. — Prof. Fröhner bemerkt hiergegen, dass gerade die durch das Bürsten hervorgerufenen Unruheerscheinungen erst in 3 bis 4 Stunden sich ausbilden könnten (?), während bei einer Creolinvergiftung die Erscheinungen sofort auftreten müssten, wie denn Schafe bei Tabak-, Carbol- und Arsenikbädern schon während des Badens Vergiftungserscheinungen zeigten (?). —

Die Einwendungen Fröhner's sollen hier nicht weiter kritisirt werden. Auffallend erscheint es aber, dass von einer Anzahl wegen Räude behandelter Pferde 7 Stück einige Stunden nachher unter gleichen Erscheinungen erkrankt sind. Diese Thatsache deutet mit Wahrscheinlichkeit auf eine Vergiftung. Aus einer räudekranken Schafheerde, welche mit starkwirkenden Bädern, die relativ viel Pottasche oder Sublimat oder Carbolsäure enthalten, behandelt wird, erkrankt auch oft erst einige Stunden nachher ein kleiner Theil (vielfach nur 5—15 pCt.) in augenfälliger Weise an der Vergiftung, während die grosse Mehrzahl gesund bleibt. Jedenfalls lässt sich die Beobachtung des Rossarztes Samuel, welche ein noch viel umstrittenes, seiner chemischen Zusammensetzung nach nicht constantes und bezüglich der Wirkung stärkerer Lösungen bei Pferden noch keineswegs genügend erprobtes Mittel betrifft, nicht aus theoretischen Erwägungen zurückweisen.

Weitere Aeusserungen über Creolin.

Dr. Waketz (München) berichtet über ein Creolinekzem Folgendes: Verfasser behandelte 17 leichtere Schnitt- und Risswunden bei Kindern mit Creolin. 10 heilten per prima; bei 7 zeigte sich sehr bald ein Ekzem. Die Haut war lebhaft geröthet, es bestand starker Juckreiz vom zweiten Tage ab, und am dritten Tage erhoben sich zahlreiche klare Bläschen, die bis zur Grösse eines Thalers sich ausbreiteten. Die benachbarten Lymphdrüsen waren geschwollen, auch trat Appetitlosigkeit, Kopfschmerz und Erbrechen ein. Die Haut war derartig serös durchfeuchtet, dass noch drei Viertelstunden nach Eröffnung der Blasen daraus spontan Flüssigkeit abtropfte. Drei Tage nach Entleerung der Blasen stiess sich die Epidermis in grossen Lamellen ab. Das Creolin war in Verdünnung von 1 : 1000 angewendet und von Pearson bezogen worden. Es dürfte nicht zu bezweifeln sein, dass dasselbe das Ekzem veranlasste. Das Ekzem trat primär nur an den Hautpartien auf, die mit creolindurchtränkter Gaze bedeckt waren, secundär aber auch an anderen Stellen, durch Kratzen übertragen. Verfasser behandelte nun einen Knaben, der Risswunden an beiden Händen hatte, an der einen Hand mit Creolinlösung, an der anderen mit Sublimatlösung, beide 1 : 1000. Die mit Creolin behandelte Hand zeigte am dritten Tage das Ekzem, an der anderen Hand war nichts zu bemerken. Später wurde auch die andere Hand mit Creolin behandelt, worauf auch hier sich das Ekzem einstellte. Verfasser hält dieses Experiment für beweisend. Eine Untersuchung des Harns der mit allgemeiner Alteration infolge des Creolinekzems behafteten Patienten ergab eine Vermehrung der Aetherschwefelsäure und das Vorhandensein von Phenolen. Verfasser glaubt, dass es sich bei dieser Wirkung des Creolins um eine Beimischung unreiner, die Haut reizender Phenole gehandelt habe, welche, wenn vorhanden, doch eine wesentliche Schattenseite darstelle. Die antiseptische Wirkung des Creolins habe sich übrigens auch in den Fällen, wo Ekzem auftrat, auf das Beste in einer schönen und raschen Heilung der Wundfläche bewährt.

Roux äussert sich im Journal de médecine de Paris über das Creolin wie folgt: Niemals wurde eine Creolinintoxikation beobachtet, doch bleiben unangenehme Nebenwirkungen nicht gänzlich aus, so z. B. Diarrhöen. Unangenehm ist die Undurchsichtigkeit des Creolin und seine Eigenschaft, die Instrumente und vor Allem auch die Hände des Operateurs seifenartig zu überziehen. Für Desinfection und Desodorirung in Zersetzung befindlicher Wunden leistet es vorzügliche Dienste. Mit Vortheil wird es 2 procentig zu intrauterinen Irrigationen verwendet. Vortheilhaft ist ferner, dass das Medikament keine schmerzhafte Empfindung verursacht. In der Geburtshilfe freilich wird es erst dann von erheblichem Nutzen sein, wenn seine Composition gleichmässiger herzustellen ist. Der oben erwähnte Nachtheil der Undurchsichtigkeit, sowie die geringe Fähigkeit des Medikaments, die Entstehung von Granulationen zu begünstigen, bildet immerhin ein Hinderniss für die allgemeinere Applikation. Die Billigkeit und bequeme Transportirung des Creolins wird es aber vorwiegend zum Medikament der Landpraxis machen. Ausserdem eignet es sich zur Desinfection im Grossen.

Dr. Jessner in Stolp empfiehlt (Deutsche Medztg., X, 55) das Creolin als practisches Antisepticum sehr warm. Theoretisch sei gegen das Creolin nichts einzuwenden. Was die Praxis anbetrifft, so sei das Creolin zwar nicht in Wasser löslich, bilde aber eine gute Emulsion. In den beim Menschen gebrauchten Mengen sei es fast ganz ungiftig. Ein Patient, welcher versehentlich 60 g Creolin in 50procentiger Lösung trank, hat danach keine krankhaften Erscheinungen gezeigt (?). Zwei Fälle von wahrscheinlicher Creolinvergiftung seien durchaus nicht zweifellos. Der Tod eines Hundes nach Injection von Creolin in die Blutgefässe ist, wie Fröhner mit Recht bemerkt, bedeutungslos. Im Vergleich mit Carbolsäure und Sublimat ist Creolin jedenfalls ein unschuldiges Medicament. Es übt keinerlei ätzende Wirkung aus, wird vorzüglich von den Schleimhäuten vertragen, und nach Creolin wird die Schleimhaut glatt und geschmeidig, während sie durch Carbolsäure und Sublimat spröde und trocken wird. Creolin wirkt auf die Schleimhäute secretionsvermindernd und heilend. Endlich ist Creolin ein vorzügliches Antiparasiticum. Der Nachtheil desselben ist zunächst seine unbekannte Zusammensetzung, indessen kann diese von der Anwendung des Mittels nicht abhalten. Ein weiterer Nachtheil ist die Undurchsichtigkeit der Lösung. Verfasser resümirt, dass, wenn sich je ein ganz ungiftiges Mittel von genau bekannter Zusammensetzung findet, das Creolin dadurch verdrängt werden wird; bis dahin werde dasselbe zweifellos ein empfehlenswerthes Antisepticum bleiben. — Auch Neuhaus (München) bemerkt dass das Creolin als Desinfectionsmittel auf Wundflächen, für Hände und Instrumente in 0,5 bis 2procentiger Lösung niemals Wirkung versage, dass es manchmal bei der Behandlung von Hautkrankheiten, besonders bei Juckreiz, gute Dienste leiste und dass es trotz seiner Trübheit und Schlüpfrigkeit, sowie der Ungleichmässigkeit des Präparats und trotz der Möglichkeit der Entstehung des Exanthems ein in vielfacher Hinsicht brauchbares Medicament sei, obwohl immerhin noch bei seinem Gebrauch eine gewisse Vorsicht obwalten müsse.

Gerichtsentscheidungen.

Aus Abonnentenkreisen geht uns folgende der Schles. Zeitung entnommene interessante Mittheilung zu:

Nachdem im Jahre 1879 seitens der Staatsregierung die Anstellung

eines Kreisthierarztes für den Kreis Oels ins Auge gefasst war, bewilligte auf Anregung derselben der Kreistag, unter Genehmigung des Bezirksrathes, durch Beschluss vom 3. December 1879 aus Kreismitteln einen dauernden Besoldungszuschuss von 600 M. jährlich, lehnte aber im Jahre 1888 die Fortzahlung des Besoldungszuschusses für den inzwischen angestellten und in Function befindlichen Kreisthierarzt ab. Als darauf der Regierungspräsident zu Breslau bei fortgesetzter Weigerung des Kreistages die Aufnahme des Zuschusses in den Kreishaushaltsetat pro 1888/89 verfügte, erhob der Kreis Klage mit dem Antrage, dass die Nichtverpflichtung des Kreises zur Zahlung des Jahresbeitrages von 600 M. anerkannt und die verfügte Eintragung in den Etat rückgängig gemacht werde. Demgegenüber hob der beklagte Regierungspräsident hervor, dass der Zuschuss als eine gesetzliche Leistung gelten und mindestens für die Amtsdauer des zur Zeit angestellten Kreisthierarztes erfüllt werden müsse schon deshalb, weil der Beschluss vom 3. December 1879 durch den Bezirksrath bestätigt worden sei, und die Verpflichtung des Kreises in das Staatshaushaltsgesetz für 1888/89 Aufnahme gefunden habe. Das Oberverwaltungsgericht erkannte indes am 29. Februar d. J. dahin, dass die Verfügung des Beklagten, betreffend die zwangsweise Einstellung der Jahresleistung von 600 M. in den Etat für 1888/89, ausser Kraft zu setzen, mit dem weitergehenden Antrage Kläger aber abzuweisen sei. Das Aufsichtsrecht des Beklagten ist dahin eingeschränkt, dass von dem Kläger nicht mehr als die Erfüllung der ihm gesetzlich obliegenden Leistungen verlangt werden kann (§ 180 der Kreisordnung vom 13. December 1872). Wäre der Kreisthierarzt nicht nur Beamter des Staates, sondern zugleich des Kreises, dann würde Beklagter zu seiner Anordnung freilich berechtigt gewesen sein, dies jedoch um deswillen, weil die Aufbringung der erforderlichen Besoldung der Kreisbeamten eine gesetzliche Pflicht des Kreises ist. Allein zu dem Kreise steht der Kreisthierarzt als ausschliesslicher Beamter des Staates mit der Befugniss zur veterinärärztlichen Praxis, soweit es der öffentliche Dienst gestattet, nicht in Beziehung, und wenn es nicht blos zulässig, sondern im Interesse der Kreiseingesessenen auch angezeigt ist, dass der Kreis mit seinen Mitteln eintritt, um seitens der Staatsregierung die Anstellung eines solchen Beamten zu erlangen, so ist hierfür doch, wie Beklagter übrigens selbst anerkennt, durch kein Gesetz eine Verpflichtung begründet. Mit dem Beschluss hat Kläger freilich eine Leistung übernommen, welche Beklagter von ihm weder auf Grund seines Aufsichtsrechtes, noch seiner landespolizeilichen Befugnisse fordern konnte — letzteres schonum deswillen nicht, weil die Erfüllung polizeilicher Aufgaben im Allgemeinen zwar den Gemeinden und Gutsbezirken, nicht aber, von einzelnen ihnen durch besondere Gesetze auferlegten Leistungen abgesehen, auch den Kreisen obliegt — und diese ist auch keineswegs, wie Beklagter annimmt, durch die Bestätigung des Beschlusses seitens des Bezirksrathes oder durch das Staatshaushaltsgesetz zu einer gesetzlichen geworden. Erstere hat nur die gesetzliche Grundlage für die Belastung der Kreisangehörigen schaffen sollen, welcher diese infolge der durch die freiwillig übernommene Leistung nothwendigen Mehrausgabe zu unterwerfen waren (§ 179 No. 6 Kreisordn., § 68 No. 3 Zust.-Ges.). Die hierfür erlangte Bestätigung behinderte den Kreistag nicht, die freiwillig übernommene Leistung nach Ermessen einzustellen, sofern nicht etwa der Staat oder der Beamte gegenüber dem Kreise ein klagbares Recht auf die Zahlung des Zuschusses erlangt hat. Dass hiezu die Genehmigung des an Stelle des Bezirksrathes getretenen Bezirksausschusses oder einer anderen Behörde einzuholen war, bestimmt das Gesetz nicht und ist auch aus dem Erforderniss der Bestätigung des Beschlusses zu dem Zwecke, die Kreisangehörigen mit erhöhten Ausgaben belasten zu dürfen, nicht zu folgern. Aus dem Staatshaushaltsetatsgesetze würde aber selbst dann, wenn in dasselbe der vom Kläger übernommene Besoldungszuschuss aufgenommen wäre, in Rücksicht auf seinen Zweck, die Einnahmen und Ausgaben des Staates in den Formen des Gesetzes festzustellen, noch nicht herzuleiten sein, dass damit die freiwillige Leistung zu einer gesetzlichen hat gestaltet werden sollen. In dem betreffenden Gesetz für das Etatsjahr vom 1. April 1888 bis Ende März 1889 und für die Vorjahre, sowie in den diesen Gesetzen zu Grunde liegenden Specialetats der landwirthschaftlichen Verwaltung ist indes auch des von dem Kläger zufolge der Circularverfügung vom 3. Januar 1848 erforderten Zuschusses nicht einmal gedacht worden. Der Beschluss des Kreistages vom 3. December 1879 hat demnach nur die Bedeutung eines Angebotes an die Staatsregierung, welches nach der mit der Anstellung des Kreisthierarztes kundgegebenen Annahme zu einer vertragsmässigen Vereinbarung zwischen dem Kreise und der Staatsregierung geführt haben mag. Aber auch unter dieser Voraussetzung ist das Rechtsverhältniss zwischen beiden lediglich ein privatrechtliches und im Streitfalle der ordentliche Richter zur Entscheidung berufen. So unbegründet die Weigerung des Kreises sein mag und so wünschenswerth die Zahlung der Besoldung an den Beamten ist, so ist Bekl. gleichwohl zu Zwangsmassregeln so lange nicht ermächtigt, als die Vollstreckung einer richterlichen Entscheidung nicht in Frage ist. Musste hiernach die verfügte Einschreibung des Besoldungszuschusses in den Etat für 1888/89 ausser Kraft gesetzt werden, so war Kläger doch mit dem weitergehenden Antrage, dass seine Nichtverpflichtung zur Zahlung des Zuschusses festgestellt werde, abzuweisen, weil hierüber, wie bemerkt, dem ordentlichen Richter die Entscheidung gebührt, ganz abgesehen davon, dass § 180 der Kreisordnung die Klage nur für die in den Etat eingestellte Leistung giebt (§ 4 Zust.-Ges.).

Nach dieser Entscheidung des Oberverwaltungsgerichtes, welche sich also lediglich auf formelle Fragen gründet, ist anzunehmen, dass die Angelegenheit nunmehr auf dem oben angewiesenen Wege weiter verfolgt wird. Die dabei einzuholende Entscheidung des Richters kann kaum zweifelhaft sein, da dem Kreistage jedenfalls nicht das Recht zustehen kann, von einem Vertrage, wie der hier in Frage stehende, zurückzutreten. Jedenfalls darf man aber auf den Ausgang dieser eine allgemeine Bedeutung beanspruchenden Angelegenheit gespannt sein.

Ein Schlächtermeister zu Hamburg war auf Grund § 14 des Nahrungsmittelgesetzes verurtheilt worden, weil er trichinenhaltiges, ununtersuchtes Abfallfleisch verkauft hatte und dadurch Tod bezw. Erkrankung mehrerer Personen herbeigeführt worden war.

In Hamburg besteht eine obligatorische Fleischbeschau nicht, die Fleischer sind aber eindringlich ermahnt, Schweinefleisch vor dem Verkaufe untersuchen zu lassen. Der Richter erblickte daher in dem Verkauf des nicht untersuchten Fleisches, welches sich hernach als gesundheitsschädlich erwiesen hat, eine strafbare Fahrlässigkeit. Dass in Hamburg die Fleischbeschau nicht obligatorisch ist, schütze den Angeklagten nicht.

Das Reichsgericht tritt letzterer Annahme des Vorderrichters nicht entgegen. Trotzdem wird das gefällte Urtheil verworfen und die Angelegenheit zur nochmaligen Entscheidung zurückgewiesen auf Grund der auch vom Vorderrichter nicht bezweifelten Behauptung des Verurtheilten, dass das sogenannte Abfallfleisch stets in gekochtem Zustande gegessen werde, er in Folge dessen habe annehmen können, dass dies auch im vorliegenden Falle geschehen werde, wodurch die Trichinen unschädlich gemacht worden wären. Das Reichsgericht führt dabei aus: es ist in Hamburg amtlich bekannt gemacht, dass in dem gehörigen Kochen, Braten, Räuchern und Pökeln ein sicheres Schutzmittel gegen Trichinenerkrankung zu suchen sei, unter gleichzeitiger Angabe, was unter gehöriger Zubereitung zu verstehen sei. Auf Grund dieser amtlichen Bekanntmachung war der Verurtheilte zu dem Glauben berechtigt, dass gekochtes, wenn auch trichinenhaltiges, Fleisch unschädlich sei, und wenn er weiterhin annehmen durfte (wie der Vorderrichter nicht bezweifelt), dass die Käufer das Fleisch in gehörig gekochtem Zustande geniessen würden, so ist in der Handlungsweise des Verurtheilten ohne Nachweis besonderer Umstände keine Fahrlässigkeit zu erblicken. Demnach ist die Anwendung des § 14 des Nahrungsmittelgesetzes nicht gerechtfertigt.

Eine für Apotheker besonders wichtige Entscheidung hat das Reichsgericht am 27. September 1888 gefällt (R. D. R. Bd. X. S. 518). Ein Arzt hatte irrthümlich in zwei Fällen an Stelle von tinctura colchici das 100mal stärkere Gift extractum colchici verschrieben und dadurch den Tod zweier Patienten herbeigeführt. Das Gericht verurtheilte nicht nur ihn, sondern auch den Apothekergehülfen, welcher die beiden Recepte, das eine selbst, das andere durch einen Lehrling hatte anfertigen lassen, wegen fahrlässiger Tödtung. Es führte aus, dass der Apotheker

wisse, dass extr. colch. viel stärker sei als tinct. colch.; er hätte also das Recept, welches das letztere Gift in einer den in der Pharmakopöe vorgesehenen Maximalsatz erheblich überschreitenden Dosis enthielt, beanstanden müssen, da die Dosis nicht, wie in solchem Fall vorgeschrieben, mit einem Ausrufungszeichen besonders verschrieben sei. Das Reichsgericht hat die Revision des Angeklagten verworfen. In den Gründen heisst es: „Die „Verpflichtung zur Aufmerksamkeit" in einem bestimmten Berufe braucht nicht auf einer ausdrücklichen gesetzlichen oder polizeilichen Vorschrift zu beruhen; vielmehr kommen vor Allem die in der Natur und der Beschaffenheit des betreffenden Gewerbes begründeten Obliegenheiten in Betracht . . . . .; weder wird eine verbotswidrige Handlung oder Unterlassung, welche einen bestimmten Erfolg herbeigeführt hat, schon wegen Uebertretung des Verbotes immer zu einer fahrlässigen, noch wird die Fahrlässigkeit einer concreten Handlung dadurch ausgeschlossen, dass ein derartiges Verbot nicht bestand, da nicht alle Handlungen oder Unterlassungen überall verboten sein können, die unter Umständen schädlich wirken. Vielmehr besteht das Wesen der Fahrlässigkeit darin, dass durch Nichtanwendung der nach den gegebenen Umständen gebotenen Sorgfalt und Umsicht von dem Handelnden ein vom Rechte reprobirter Erfolg seines Handelns herbeigeführt wurde. Dass es für jeden Apotheker, sei er Gehülfe oder Principal, zu der bei Ausübung seines Berufes unter allen Umständen gebotenen Umsicht und Sorgfalt gehört, stark wirkende Gifte in übermässiger, mit den gesetzlichen Quantitäten nicht im Einklange stehenden Dosen nicht ohne die allgemein vorgeschriebene, besonsondere Erklärung des Arztes an Kranke zu verabfolgen, konnte der erste Richter ohne Weiteres als in der Natur des Apothekergewerbes begründet ansehen, da solches mit Rücksicht auf die Beschaffenheit vieler seiner Producte eine besondere, stete und sorgfältige Bedachtnahme auf Leben und Gesundheit der Abnehmer erfordert. Ein Unterschied zwischen Principal und Gehülfen kann bezüglich dieser Anforderungen jedenfalls dann nicht gemacht werden, wenn der Gehülfe sich selbsständig der Verabfolgung von Arzneien an Kranke unterzieht und hiermit die Verantwortung für die von ihm bereiteten und abgegebenen Medicamente übernimmt. Jugend und angeblicher Mangel an Ausbildung können hieran nach Lage der Sache nichts ändern. . ."

Gelegentlich einer in den Wiesbadener Droguenhandlungen vorgenommenen Revision war man u. A. auch auf Sublimatverbandstoffe, Jodoformverbandstoffe, 5% Karbolwasser und Cachoupillen gestossen, und da diese Präparate nach Ansicht der Revisoren zu den Arzneimitteln zu zählen seien, deren Verkauf nur Apothekern gestattet ist, war ein Strafbefehl gegen den betreffenden Droguisten ergangen. Das Königl. Schöffengericht bestätigte denselben auf Grund des Gutachtens der örtlichen Medicinalbehörde, die Strafkammer jedoch forderte das Superarbitrium der Provinzial-Medicinalbehörde ein, nach welchem die erwähnten Präparate keine Arzneimittel im Sinne des Gesetzes sind, der Verkauf derselben daher auch den Droguisten freisteht.

Das betreffende Gutachten lautet im Wesentlichen: Die Verordnung vom 4. Januar 1875 kannte die Sublimat- und Jodoform-Verbandwattestoffe noch nicht, da sie erst nach Veröffentlichung derselben eingeführt sind und demnach im Verzeichnisse A der Verordnung, welches die als Heilmittel zu betrachtenden und daher nur in den Apotheken verkäuflichen Zubereitungen aufzählt, nicht aufgeführt sein können. Sie werden insbesondere auch nur als Deckmittel für Wundverbände angesehen, welche nicht heilen, sondern krankmachende, von aussen kommende Mikroorganismen von der Wunde abhalten sollen. Sie werden auch überall im Detail von Droguisten, Händlern mit Gummiwaaren, chirurgischen Instrumentenmachern und auch in den Apotheken ohne besondere ärztliche Vorschrift verkauft. Das 5% Karbolwasser, sowie das Kalkwasser seien flüssige Arzneimischungen im Sinne der Verordnung vom 4. Januar 1875, die jedenfalls in das Verzeichniss A gehörten, indessen diente Karbolwasser auch zur Desinfection, so dass den Droguisten der Verkauf desselben nicht entzogen werden dürfe, ebensowenig der Verkauf des Kalkwassers, da dasselbe auch ein beliebtes Mittel für Brandwunden unter Beimischung von Thymol und Leinöl sei. Die Cachoupillen gehörten zwar dem Wortlaute nach unter das Verzeichniss A, sie seien aber kein Arzneimittel. Die Pillenform sei eine zufällige und offenbar aus Zweckmässigkeitsgründen gewählte, ausserdem aber käme Cachou auch noch in anderer Form in den Handel. Sie dürfen daher allgemein verkauft werden. (Apotheker-Zeitung.)

Hat der Verkäufer von Margarine, welcher der äussere Anschein von Milchbutter gegeben worden ist, diese wissentlich unter Verschweigung des wahren Sachverhalts verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilgehalten, so ist er nach einem Urtheil des Reichsgerichts nicht aus § 5. des erwähnten Buttersurrogate-Gesetzes vom 12. Juli 1887, sondern wegen Feilhaltens verfälschter Nahrungsmittel aus § 10 des Nahrungsmittel-Gesetzes vom 14. Mai 1879, bezw. wegen Betruges zu bestrafen.

Seuchenachrichten.

London. In der Grafschaft Leicestershire wüthet die Lungenseuche und 50 Stück Vieh mussten getödtet werden. Die Seuche hat sich auf 3 Farmen gezeigt. Es werden die energischsten Massregeln ergriffen werden, um eine weitere Ausbreitung der Epidemie zu verhüten.

Schweinepest in Schweden. Auf dem in der Nähe von Stockholm belegenen Hofe Johannedal ist die Schweinepest wieder ausgebrochen.

Tagesgeschichte.

Se. Excellenz der Herr Minister für Landwirthschaft, Domainen und Forsten, Dr. Freiherr Lucius v. Ballhausen, konnte am 14. Juli auf ein volles Decennium seiner Thätigkeit als Minister zurückblicken. Aus diesem Anlass hat ihm seine Vaterstadt Erfurt den Ehrenbürgerbrief votirt zum Dank für das warme Interesse, welches er seiner Heimath stets bewahrt hat. Der gegenwärtige Minister hat bekanntlich Medicin studirt, machte 1860 den spanischen Feldzug gegen Marocco, 1860—62 als Gesandschaftsarzt die preussische Expedition nach Ost-Asien, sowie die Feldzüge 1864, 1866 und 1870—71 als Landwehr-Cavallerie-Offizier mit. Seit dem letzten Feldzuge war er parlamentarisch sowohl im Reichstag wie im Landtag als hervorragendes Mitglied der freiconservativen Partei thätig, bis er nach Rücktritt des Ministers Friedenthal sein gegenwärtiges hohes Amt übernahm.

In öffentlichen Blättern findet sich die Mittheilung, dass Se. Excellenz der Herr Minister Dr. Frhr. Lucius v. Ballhausen in Gemeinschaft mit mehreren Mitgliedern des Landwirthschaftsrathes die thierärztliche Hochschule in Berlin besucht habe, um sich über dringend nothwendig gewordene Bauten zu informiren. Diese Mittheilung beruht auf einem Irrthum. Sicherem Vernehmen nach stehen grössere Bauten an der gedachten Anstalt in nächster Zeit überhaupt nicht bevor.

Der Verein kurhessischer Thierärzte begeht am 31. Aug. und 1. Sept. in Cassel die Feier seines 25jährigen Bestehens.

62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg vom 17.—23. September 1889.

Für die Versammlung ist folgende vorläufige Tagesordnung aufgestellt worden:

Dienstag, 17. September, Abends: Empfang und gegenseitige Begrüssung der Gäste im Museum.

18. September, Morgens: erste allgemeine Sitzung: Eröffnung der Versammlung, Vorträge, Einführung und Bildung der Abtheilungen. — Abends: Concert im Stadtgarten.

19. September: Sitzungen der Abtheilungen. — 4 Uhr: Festessen im grossen Saale des Museums.

20. September, Morgens: zweite allgemeine Sitzung: Vorträge, Berathung des vom Vorstande ausgearbeiteten Statutenentwurfs; Wahl des neuen Vorstandes, des nächsten Versammlungsortes, der Geschäftsführer. Abends: Fest auf dem Schloss.

21. September: Sitzungen der Abtheilungen.

22. September: Ausflüge in die Umgebung Heidelberg's.

23. September, Morgens: dritte allgemeine Sitzung: Vorträge, Schluss der Versammlung. Abends: Schlossbeleuchtung.

Ein Empfangs- und Auskunftsbureau wird am 16. September eröffnet im Bayerischen Hof, Rohrbacherstrasse 2. — Anmeldungen für Privatwohnungen nimmt der Schriftführer des Wohnungscomités, Herr Rathschreiber Wegel (Rathhaus, Heidelberg), entgegen.

Im Auftrage der Geschäftsführer der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte haben wir die Vorbereitungen für die Sitzungen der

Abtheilung für Veterinärmedizin (Abtheilung Nr. 27)

übernommen und beehren uns hiermit die Herren Fachgenossen zur Theilnahme an den Verhandlungen dieser Abtheilung ganz ergebenst einzuladen.

Gleichzeitig bitten wir, Vorträge mit Demonstrationen frühzeitig bei uns anmelden zu wollen. Die Geschäftsführer beabsichtigen, Mitte Juli allgemeine Einladungen zu versenden, und wäre es wünschenswerth, schon in diesen Einladungen eine Uebersicht der Abtheilungssitzungen, wenigstens theilweise, veröffentlichen zu können. Deswegen richten wir an Alle die dringende Bitte, uns bis längstens Mitte Juli Ihre Mittheilungen in dieser Sache zukommen lassen zu wollen.

Fr. Fuchs, Bezirksthierarzt Einführender Vorsitzender. Heidelberg.

Ph. Fuchs, Bezirksthierarzt. I. Schriftführer. Mannheim, Tattersall.

Mit der vom 16. bis 23. September l. J. in Heidelberg tagenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte wird wie bei den vorhergehenden eine Ausstellung der neuesten und besten Erzeugnisse der Technik auf den Gebieten der Instrumentenkunde und Präzissionsmechanik, der Medizin und der Naturwissenschaft verbunden sein. An die Firmen, welche die früheren Ausstellungen beschickt haben, sind bereits die Einladungen nebst Anmeldebogen verschickt worden. Wir laden nun alle Lusttragende zur Betheiligung freundlich ein und ersuchen, sich wegen Anmeldebogen baldgefälligst, da die Frist zur Anmeldung mit dem 30. Juli abläuft, an das unterzeichnete Komité wenden zu wollen.

Das Ausstellungs-Komité der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Heidelberg, städtisches Laboratorium.

Personalien.

Auszeichnungen: In Würtemberg haben Decorationen erhalten: Der Direktor der Thierarzneischule Prof. Dr. Fricker das Ritterkreuz d. Würtembergischen Krone, Stadtdirektionsthierarzt Saur d. Ritterkreuz II. Klasse d. Friedrichsordens, O.-A. Thierarzt Noller in Gaildorf u. Thierarzt Pröster in Obermarchthal die Goldene Civilverdienstmedaille u. Rossarzt Müller v. 26. Drag.-Reg. das Dienstehrenzeichen I. Klasse.

Ernennungen: Dr. Schmaltz-Berlin zum Hülfsarbeiter bei der Kgl. preuss. technischen Deputation für das Veterinärwesen. Thierarzt Kurtz zum Assistenten am Anatomischen Institut in Stuttgart. In Stuttgart haben die thierärztliche Staatsprüfung im Frühjahr 1889 bestanden die Herren: Link aus Würtemberg, Sauer aus Hessen, Servatius aus Baden, Nönninger aus Elsass, Sahner und Kraus aus Bayern.

Wohnsitzveränderungen: In Würtemberg Corpsrossarzt Ruoff von Ludwigsburg nach Stuttgart, O.-A. Th. Knödler von Birkach nach Ve gerloch, Th. Maier von Neuenstadt nach Möckmühl.

Todesfälle: Thierarzt Otto Schultze in Borgentreich. Wilhelm in Stuttgart, Kramer in Erolzheim, Stohrer in Blaubeuren, Finkenbeiner in Rosenfeld, Hornung in Kirchenstellinsfurt.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Lüneburg. (1500 Mk. Bew. bis 6. August).

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. Oct. ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Querfurt, Reg.-Bez. Merseburg. — Heiligenstadt, Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Weilburg (Oberlahnkreis. 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. bis 15. Aug. Reg. in Schleswig). — Districtsthierarztstelle in Geisenfeld. — Bezirksthierarztstelle für das Amt Cronach, Bayern. — Districtsthierarztstelle Schillingsfürst.

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. Octob. — Cassel. II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Ausk. Schlachthofdeputation). — Lübeck. Hülfsthierarzt am Schlachthaus (1920 M. Bew. an d. Schlachthausverwaltung). — Prenzlau. Schlachthofinspector (1800—2700 Mk., freie Wohnung etc. Der Magistrat). — Freiburg i. B. Schlachthausverwalter (3000 Mk. und freie Wohnung etc. Der Stadtrath).

Die Assistentenstelle am path. Institut in Dresden 1. October zu besetzen (900—1200 M. und freie Wohnung).

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Beding.: Nicht dispensiren. Ausk. Apotheker Wiebold. — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömnitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. b. Bürgermeister). — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgerm. Marxbauer.) — Homberg, Kr. Alsfeld, Grossherzogth. Hessen (1200 M. Subvention). Bew. an das Minist. d. Innern u. d. Justiz, Abth. f. öffentl. Gesundheitspflege. — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Pölitz b. Stettin. Praxis zu übertragen. Ausk. Thierarzt Schönfeld). — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. Adr. W. H.; Exped. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Districtsthierarzt Eckmeyer-Oberammergau (dies. für August u. September), Districtsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten; Bez.-Thierarzt Rödiger-Roda vom 8. Sept. bis 15. Oct. Vertreter. — Ein Gutsbesitzer sucht für seinen ca. 850 Haupt starken Gross-Viehbestand einen eigenen Thierarzt (N. w. 8363, Rudolf Mosse, Halle a. S.).

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt
von
Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 25. Juli 1889. **№ 30.** Fünfter Jahrgang.

Die VI. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes zu Eisenach am 17. und 18. Juni 1889.

Originalbericht.

(Schluss.)

Der letzte Gegenstand der Berathungen, betreffend: **Die Nützlichkeit besonderer Lehrcurse zur Ausbildung von beamteten Thierärzten,** war von dem Herrn Referenten Dr. **Lydtin** in einem sehr eingehenden gedruckten Referat auf das Gründlichste vorbereitet. Wir müssen uns leider versagen, diese bemerkenswerthen Ausführungen, welche interessante Streiflichter auf die Entwickelung der Thierheilkunde und ihre heutigen weitgehenden öffentlichen Aufgaben werfen, auch nur einigermassen vollständig wiederzugeben, und uns auf einen kurzen Auszug beschränken.

Lydtin schildert die Entfaltung der Thierheilkunde und die stete Erweiterung ihres Gebietes. Der Handel mit Hausthieren ist durch die Verkehrsmittel ungemein gesteigert. Damit hat der Verbrauch und ebenso der Werth der animalischen Nahrungsmittel ausserordentlich zugenommen, z. B. beträgt in Baden gegenwärtig der Verbrauch an Fleisch 13 kg pro Kopf der Bevölkerung, vor Erbauung der ersten Eisenbahn nur 6,6 kg. Der gesteigerte Verkehr hat aber nicht allein den Werth der Thiere erhöht, er hat auch die Gefahren der Ausbreitung von Seuchen wesentlich vermehrt. Die Seuchebekämpfung und veterinärpolizeiliche Ueberwachung des Viehverkehrs ergeben sich daraus als eine Aufgabe von ausserordentlicher Bedeutung. Von der Seuchepolizei hängt nicht allein theilweis der nationale Wohlstand, sondern auch vielfach die menschliche Gesundheit ab. Die Entdeckungen über das Wesen der Infectionsstoffe haben weiterhin zu ausgedehnten Impfversuchen Veranlassung gegeben.

Der Seuchenpolizei hat sich, vornehmlich auf Grund der Entdeckungen über die hochgefährlichen im Fleisch vorkommenden Parasiten in den letzten 30 Jahren, die Nahrungsmittelpolizei, speciell die Fleischbeschau, gesellt. Ihre Bedeutung steigerte sich bei der Erkenntniss, dass das Fleisch in verderbtem Zustand oder von kranken Thieren herrührend, Gifte enthalten kann, welche Massenerkrankungen hervorrufen. Auch auf die Milch haben die neueren Forschungen die Aufmerksamkeit gelenkt, so dass auch sie der Controle unterworfen werden musste. In der Folge sind in den meisten grösseren Städten öffentliche Schlachthäuser entstanden, deren Zahl immer mehr wächst und deren sachgemässe Leitung ein wichtiger Zweig der thierärztlichen Wissenschaft geworden ist.

Auch die Thierzucht ist durch den Umschwung im Verkehr und die gesteigerte Werthschätzung der Hausthiere wesentlich beeinflusst worden. In Baden repräsentirt der Rindviehbestand einen Werth von 128 Millionen, der Staat tritt jetzt selber lebhaft für die Pflege der Rindviehzucht ein. Körungs- und Prämiirungswesen sind ausgebildet worden. Die gesammte Thierzucht erfordert eine sachverständige Leitung.

Endlich ist mit den gesteigerten Thier-Werthen auch die Bedeutung der gerichtlichen Thierheilkunde gewachsen.

Auf allen diesen Gebieten sind Sachverständige aus dem thierärztlichen Fache erforderlich. Die gesammte Seuchenpolizei, die Leitung der Fleischbeschau, die Controle des Viehverkehrs an den Grenzen, die Schutzimpfungen, die Abschätzung der bei Seuchetilgungen zu entschädigenden Thiere, neuerdings auch der sachverständige Beirath beim Viehversicherungswesen, die Leitung der Institute für Erzeugung animalischer Lymphe, endlich der Haupttheil der thierärztlichen sachverständigen Wirksamkeit vor Gericht, das Alles sind Aufgaben, die den beamteten Thierärzten zufallen. Desgleichen sind dieselben überall vorzugsweise berufen, zu belehren, auf die Abstellung allgemeiner Missstände in hygienischer Hinsicht hinzuarbeiten, die Viehzucht zu fördern u. s. w.

Bei dieser Erweiterung des Geschäftskreises in den letzten 30 Jahren müssen schon vielfach die beamteten Thierärzte (incl. der „Sanitätsthierärzte“) sich die Ausübung der Privatpraxis versagen. Dass dies noch nicht allgemein durchgeführt ist, liegt nur in dem Mangel an Mitteln.

Wenn somit die Thätigkeit des beamteten Thierarztes auf dem grossen Gebiete der öffentlichen Wohlfahrtspflege auch nur einen beschränkten und bescheidenen Wirkungskreis findet, so stellt dieselbe gleichwohl, wenn sie erfolgreich sich gestalten soll, hohe Anforderungen an denjenigen, der sie auszuüben hat. Der beamtete Thierarzt muss umfassende und eingehende Kenntnisse auf allen den verschiedenen Gebieten seines Faches besitzen. Insbesondere muss er praktisch geübt sein, um durch selbstständig ausgeführte technische (physikalische, chemische, botanische, bacteriologische) Untersuchungen sich von einem Thatbestande überzeugen und denselben beschreiben zu können; er soll im Gebrauche der Schrift und des Wortes Gewandtheit besitzen, damit er mit den Behörden und dem Publikum leicht zu verkehren

und selbst als Lehrer aufzutreten vermag. Er muss, gestützt auf sein Wissen und Können, den Muth haben, bei den mannigfaltigen Verrichtungen, die ihm zufallen, sein Interesse, ja selbst seine Gesundheit dem Allgemeinwohle hintenan zu setzen, und seine Gewissenhaftigkeit, seine Treue und sein Fleiss müssen von dem Bewusstsein getragen sein, dass von seinen Gutachten und Handlungen privates und öffentliches Eigenthum, sowie Leben und Gesundheit des Menschen in Gefahr oder in Schaden gebracht werden können.

Es fragt sich nun, ob der dermalige Bildungsgang des deutschen Thierarztes ausreicht, um Veterinärbeamte von der gedachten Tüchtigkeit in grösserer Zahl heranzubilden?

Der bei der Durchsicht der bestehenden Prüfungsordnung gewährte Einblick in den Studiengang der jüngeren Thierärzte zeigt nun zunächst, dass denselben die Maturität, welche für das Studium wissenschaftlicher Fächer fast allgemein gefordert wird, abgeht, und dass der thierärztliche Candidat mit dieser ermässigten Vorbildung gleichwohl in dem kurzen Zeitraum von 3½ Jahren vier Fächer aus den Naturwissenschaften und neunzehn bezw. zwanzig Disciplinen aus der Veterinärwissenschaft absolviren und zahlreiche Kunstgriffe für die Ausübung seines Berufes erlernen soll. Die Erfüllung einer derartigen Aufgabe ist nicht unmöglich unter gewissen Voraussetzungen. Dieselben bestehen darin, dass der Mangel an vollreifer Vorbildung durch hervorragende Veranlagung, durch regen Eifer und Fleiss, verbunden mit sittlichem Ernste des Studirenden, ausgeglichen werde, und dass die Lehranstalten über ein zahlreiches Lehrpersonal verfügen und von Studirenden nicht überfüllt seien.

Leider ist das Gegentheil der Fall. Gerne entschliessen sich zum Studium der Veterinärmedicin solche junge Leute, die aus irgend einem Grunde das Gymnasialstudium bis zur Maturität nicht fortsetzen können. Einer der häufigst vorkommenden Gründe für die frühzeitige Unterbrechung des Schulgangs ist gerade der Mangel an Talent, Fleiss oder gutem Betragen des Schülers.

So treten denn mitunter nicht sehr vortheilhaft veranlagte und wegen ihrer Jugend des sittlichen Haltes oft noch entbehrende junge Leute in die thierärztlichen Lehranstalten ein. Wenn auch die Tüchtigkeit und die emsige Thätigkeit des Lehrpersonals, sowie das ernste Streben und das fleissige Lernen der Studirenden zur Erreichung des Zieles, das der Lehranstalt gesteckt ist, richtig ineinander greifen, so werden doch unter den obwaltenden Umständen die sehr anerkennungswerthen Anstrengungen seitens der Lehrer- und der Hörerschaft um desswillen beeinträchtigt oder zuweilen vereitelt, weil die Lehrkräfte oft in einem solchen Masse mangeln, dass ein und derselbe Lehrer mehrere, wesentlich von einander verschiedene Lehrfächer, z. B. Materia medica und Geburtshülfe, dociren muss und die Lehranstalten in neuerer Zeit mit Studirenden überfüllt sind, ein Verhältniss, von dem noch nicht abzusehen ist, wann eine Aenderung in demselben eintreten werde.

Warum in Deutschland die von den Thierärzten schon so oft erbetene Vervollkommnung ihrer Vor- und Fachbildung höheren Orts noch nicht genehmigt ist, mag daher rühren, dass angesichts der bescheidenen und prekären Stellung, welche der Thierarzt bisher in der Gesellschaft eingenommen hat, eine höhere Anforderung an dessen Wissen und Können nicht für angemessen gehalten und befürchtet wird, dass der höher vor- und durchgebildete Thierarzt manche in sein Fach einschlagende Verrichtungen von der Hand weisen und das Land gegenüber der Stadt vernachlässigen werde. Dabei wird allerdings übersehen, dass von den Gemeinden wie vom Staate den Thierärzten in neuerer Zeit Amtsstellen angeboten werden, welche in Bezug auf das Ansehen und die Besoldung des Inhabers hinter Gemeinde- und Staatsstellen nicht zurückstehen, die für Beamte mit ungleich vollkommenerer, allgemeiner und sachlicher Bildung vorbehalten sind.

Der in den Studiengang des jungen Thierarztes gewährte Einblick lässt ferner erkennen, dass das Hauptziel der Thierarzneischulen auf die Ausbildung von Leuten hinausgeht, welche die Krankheiten der Thiere zu erkennen und zu heilen verstehen. Um Thierheilkünstler, nicht um Veterinärbeamte zu bilden, sind Thierarzneischulen seit der Mitte des verflossenen Jahrhunderts gegründet und von dem Staate bisher unterhalten worden. Allmählich vollzog sich erst die Emancipation der Thierheilkunde von der Medicin und, durch die Interessen der Landwirthschaft gefördert, die Ueberweisung der veterinärpolizeilichen Geschäfte an den Thierarzt. Die Grundlage der Veterinärmedizin bedurfte einer Erweiterung und einer Vertiefung, um die Wissenschaft von den Hausthieren für die Veterinärpolizei, die öffentliche Hygiene, die Hausthierzucht und die Rechtspflege fruchtbarer zu machen. Es entwickelte sich ein wissenschaftliches Studium der Naturwissenschaften, insbesondere der Anatomie, der Physiologie und Therapie, und das Erlernen der Heilmethoden, sowie die Anwendung der Grundwissenschaft auf die Gebiete der Seuchenpolizei, der Gesundheitspflege, der Thierzucht wurde erst in die zweite Reihe gerückt. Die Umwandlung der Thierarzneischulen in höhere wissenschaftliche Lehranstalten ist in dem gedachten Sinne eingeleitet und durch die Allerhöchste Huld und Gnade Seiner Majestät des Königs von Preussen, durch welche die königlich preussischen Thierarznei-Institute zu Hochschulen erhoben wurden, wesentlich gefördert.

Je mehr aber das Hauptgewicht auf die Pflege und das Studium der Hülfs- und Grundwissenschaften der Veterinärmedicin in den thierärztlichen Lehranstalten gelegt wird, desto weniger wird es möglich, die im öffentlichen Leben angewandten Wissenszweige der Veterinärmedicin in dem knappen Zeitraum von sieben Semestern den Studirenden zugänglich zu machen, zumal wenn das Ziel, in erster Reihe praktische Thierärzte heranzubilden, nicht verrückt werden soll. So kommt es denn, dass trotz des Fleisses und der Tüchtigkeit des Lehrpersonals für das Studium der Fächer, welche in das Staatsveterinärwesen einschlagen, nur wenig Zeit übrig bleibt und der geschäftlich überhäufte Lehrer, wie der nicht minder durch die Vorbereitung zu der Approbationsprüfung in Anspruch genommene Studirende der Gelegenheit beraubt ist, den zuletzt hinzugekommenen und deshalb an das Ende des Studienplans gesetzten Fächern (Veterinärpolizei, Seuchenlehre, Thierzuchtlehre, Gestütskunde und gerichtliche Veterinärmedicin) ihre volle Kraft zu widmen.

Die gestellte Frage, ob der derzeitige Studiengang des Thierarztes genüge, um Veterinärbeamte von der früher gedachten Tüchtigkeit heranzubilden, kann nach der gepflogenen Untersuchung nicht bedingungslos bejaht werden.

Die Regierungen sämmtlicher deutschen Staaten sind von einer ähnlichen Anschauung ausgegangen, als sie vorgeschrieben haben, dass derjenige Thierarzt, welcher eine Stelle als Veterinärbeamter beanspruchen will, eine besondere staatsthierärztliche Prüfung bestanden haben müsse und vorher eine Zeit lang die thierärztliche Praxis ausgeübt haben müsse.

Die Prüfungsvorschriften sind allerdings nicht für alle Staaten gleichlautend.

Angesichts der übrigens strengen und weitgehenden, jedoch immer noch ungenügenden Anforderungen an die Qualification des beamteten Thierarztes drängt sich die berechtigte Frage auf, wie der angehende Veterinärbeamte die von ihm geforderten Kenntnisse und Fähigkeiten sich erwerben könne.

An der thierärztlichen Lehranstalt wird der junge Mann wohl

in den Hülfs- und Grundwissenschaften ausgebildet; er übt sich in der Erkennung von Krankheiten (Seuchen) und von Fehlern der Hausthiere, in der schulgerechten Oeffnung der Cadaver, in mikroskopischen und in jüngster Zeit auch in bacteriologischen Arbeiten, in der Abfassung von wissenschaftlich gehaltenen Befundsberichten und Krankheitsgeschichten, endlich in der Beurtheilung der Thiere auf deren Gebrauchs- und Zuchtwerth. Er besucht auch die Fleischmärkte und die Schlachthäuser und wird in die technische Marktcontrole eingeführt.

Dagegen ist er mit der Organisation der Verwaltung und der Rechtspflege, mit der Gesetzgebung auf den das Veterinärwesen berührenden Gebieten, mit den amtlichen Verkehrsformen und mit der statistischen Methode nicht oder nur wenig vertraut. Es geht ihm die eingehende Bekanntschaft mit den verschiedenen öffentlichen Einrichtungen und Anstalten ab, deren Aufgabe es ist, entweder Viehseuchen abzuhalten oder die Gesundheit des Menschen gegen die aus den animalischen Nahrungsmitteln und aus der technischen Verwerthung thierischer Theile entspringenden Gefahren zu schützen, oder die Pferde- beziehungsweise die Rindviehzucht oder die Zucht einer anderen Art der Hausthiere zu fördern und zu verbessern. Das Verhältniss der einzelnen Zuchtarten zu dem vorherrschenden landwirthschaftlichen Betriebe, die Vorzüge, die Mängel und Fehler der Zuchten sind ihm gewöhnlich fremd, nicht minder die Mittel zur Erhaltung des Vortheilhaften und zur Verdrängung des Nachtheiligen in denselben. Ja es mangeln ihm zuweilen die in das eigentliche Thierheilfach einschlagenden Kenntnisse von den Erscheinungen der Seuchenkrankheiten am lebenden und am todten Thiere und von dem Verfahren, die Seuche technisch festzustellen; er besitzt die Uebung selten, Schlacht- und Marktthiere, sowie das Fleisch, die Fleischwaaren, die Milch- und die Molkereiproducte auf ihre Beschaffenheit nach feststehenden Methoden zu prüfen; er ist mindestens unerfahren in der Beurtheilung von zoohygienischen Gegenständen, als Stallbauten, Futtermittel, Wasser, Ventilation u. s. w. Können doch die auf das Staatsveterinärwesen angewandten Disciplinen der Veterinärmedicin, wie bereits erläutert, an den thierärztlichen Lehranstalten kaum in der Weise gepflegt werden, wie es für die berufliche Ausbildung des beamteten Thierarztes nöthig wäre, und sind doch manche Fächer bis heute noch nicht in den Studienplan der gedachten Institute aufgenommen. Was dem jungen Manne aber hauptsächlich abgeht, ist die Kenntniss von der Entwickelung des Staatsveterinärwesens. Nur die Geschichte des obengenannten Verwaltungszweiges kann ihn über die Entstehung und die Zwecke der Massregeln und Einrichtungen, mit welchen er sich in seinem Berufe zu befassen haben wird, aufklären und ihn auf einen Standpunkt erheben, von dem aus die Wege der weiteren Ausbildung des Staatsveterinärwesens zu erkennen sind.

Wird ferner berücksichtigt, dass die Veterinärpolizei, eine junge und erst in der Ausbildung begriffene Verwaltungsbranche, gemäss den Ansprüchen der Landwirthschaft und der öffentlichen Gesundheitspflege ihre Kreise stets weiter ziehen und in Folge der fruchtbaren Entdeckungen und Erfindungen der neuen Wissenschaft immer grössere Anforderungen an ihre technischen Organe stellen muss, dass z. B. in letzterer Hinsicht die Regierungen in der jüngsten Zeit genöthigt waren, mikroskopische und bacteriologische Curse für die bereits in Function stehenden beamteten Thierärzte zu eröffnen, dass von dem kürzlich abgehaltenen deutschen Fleischertage die Einrichtung eines Curses für Fleischkunde an den thierärztlichen Lehranstalten gefordert wurde, dass das Abdeckereiwesen eine Regelung erwartet und dem Viehprämiirungswesen eine wissenschaftliche Grundlage gegeben werden soll, so wird nicht verkannt werden können, dass es ein nützliches Unternehmen wäre, Lehrcurse zu veranstalten, welche nicht allein die angehenden beamteten Thierärzte für ihren Beruf vorbereiteten, sondern auch eine Pflegestätte für die einzelnen Wissenszweige des staatlichen Veterinärwesens bildeten.

Es wären als Lehrgegenstände zu bezeichnen:

1. Geschichte und Litteratur der Staatsthierheilkunde (etwa 10 Vorlesungen);
2. Veterinärverwaltungskunde (etwa 10 Vorlesungen);
3. Veterinärgesetzeskunde, einschliesslich der Erläuterung und Commentation der Rechtsgrundsätze und gesetzlichen Bestimmungen des bürgerlichen und Handels-Gesetzbuches über den Kauf und Tausch von Hausthieren und thierischen Nahrungsmitteln (etwa 20 Vorlesungen);
4. Veterinärgeographie und Veterinärstatistik [Verbreitung der Hausthier-Haltung und Zucht im Reich, in den einzelnen Bundesstaaten und im Auslande, der Vieh-Handelsverkehr, die Verbreitung der Viehseuchen, die Viehzählung und die Seuchenstatistik] (etwa 15 Vorlesungen);
5. Veterinärpolizei
   a) Viehseuchenpolizei.
   Allgemeine und specielle Seuchenlehre, Parasitenkunde und Bacteriologie. Schutz der Hausthiere gegen die Seuchen einschliesslich der Schutzimpfungen, Bekämpfung der ausgebrochenen Seuchen, insbesondere Desinfectionspraxis, Entschädigungsverfahren (etwa 60 Vorlesungen);
   b) Gesundheitspolizei, soweit sie sich auf Abhaltung von Gefahren erstreckt, welche von der Benutzung animalischer Stoffe herrühren:
      Fleisch- und Fleischwaarenkunde,
      Fleischbeschau,
      Schlachthauswesen,
      gesundheitspolzeiliche Prüfung der Milch- und Molkereiproducte (etwa 50 Vorlesungen),
      Abdeckereiwesen (etwa 10 Vorlesungen),
      Fabrikwesen für Verarbeitung animalischer Stoffe [Gerbereien, Leimsiedereien und Fabrikation zoochemischer Producte], (etwa 15 Vorlesungen);
6. Landwirthschaftliche Thierheilkunde:
   a) Praktische Veterinärhygiene, einschliesslich des Hufbeschlagwesens (etwa 20 Vorlesungen),
   b) Thierschutz in seinen Beziehungen zur ökonomischen Verwendung der Hausthiere (etwa 20 Vorlesungen),
   c) Allgemeine Landwirthschaftslehre (etwa 20 Vorlesungen),
   d) Specielle Thierzuchtlehre, insbesondere mit Berücksichtigung der Pferde- und Rindviehzucht und der zur Unterstützung derselben bestehenden staatlichen und genossenschaftlichen Einrichtungen, einschliesslich des Prämiirungswesens (etwa 50 Vorlesungen);
7. Das Viehversicherungswesen (etwa 10 Vorlesungen);
8. Repetitorien der
   a) vergleichenden Pathologie,
   b) speciellen Hausthierpathologie mit Rücksicht auf die Viehseuchen und Krankheiten und Fehler, welche im Handel mit Hausthieren civilrechtlich oder in der Thierzucht (Erbfehler) von Bedeutung sind,
   c) des Exterieurs des Pferdes und des Rindes (etwa 25 Vorlesungen);
9. Die Technik der Bereitung animalischer Lymphe

zur Schutzpockenimpfung des Menschen (etwa 10 Vorlesungen).

Der Unterricht wäre nicht allein in Form der hier aufgezählten 305 Vorlesungen mit den damit verbundenen Colloquien zu ertheilen, sondern auch in Form von schriftlichen Exercitien, praktischen Uebungen und Excursionen.

Schriftliche Exercitien des Studirenden sind zur Erlernung der amtlichen Verkehrssprache, der Vorschriften über die Form der amtlichen Schriftstücke, der objectiven, wissenschaftlich gehaltenen Darstellung eines Sachverhalts und der Abfassung von Gutachten, endlich zur Unterweisung in statistischen Arbeiten erforderlich.

Die praktischen Uebungen würden sich zu erstrecken haben:

1. auf die formelle und sachgemässe Feststellung einzelner Seuchenfälle,
2. auf die Obduction und anatomische Untersuchung thierischer Cadaver und auf die mündliche und schriftliche Aufnahme des Befundes und die Abgabe des bezüglichen Gutachtens,
4. auf mikroskopische und bacteriologische Arbeiten mit Bezug auf die Seuchenpolizei und die Veterinärhygiene,
4. auf chemische Untersuchungen von Milch- und Molkereiproducten, Fleischwaaren, Futtermitteln und des Trinkwassers; endlich
5. auf die Untersuchung und Behandlung von Thieren, welche zur Bereitung der animalischen Lymphe verwendet werden.

Excursionen wären auszuführen:

1. um die polizeiliche Behandlung ausgebrochener Thierseuchen zu beobachten,
2. den Bau, die Einrichtung und den Betrieb mustergültiger Schlacht- und Viehhofanlagen zu besichtigen und die Ausübung der Fleischschau zu verfolgen,
3. von der Einrichtung und dem Betriebe der Fleischwaarentechnik, der Abdeckereien, der Gerbereien, Leimsiedereien und zoochemischen Fabriken Kenntniss zu nehmen,
4. die Viehzuchtverhältnisse, die Einrichtung der Zuchtgenossenschaften, ferner Depots von Zuchthengsten und Zuchtstieren, sowie die Haltung und Verwendung der Zuchtthiere, sodann vorzügliche Anlage von Stallungen, von Fohlen- und Jungviehweiden, Milch- und Molkereiwirthschaften und Mästungsanstalten kennen zu lernen,
5. Ausstellungen von Zucht- und Nutzthieren zu besuchen und das Prämiirungsverfahren zu studiren,
6. bei dem Besuche von landwirthschaftlichen Winterschulen und von staatlichen Hufbeschlagsschulen Einsicht von der Einrichtung, von den Lehrmitteln und von dem Lehrgang dieser Anstalt zu nehmen.

Zur weiteren Ausbildung dürfte es den zu Unterrichtenden freigestellt bleiben, noch andere Fächer, z. B. allgemeine Wirthschaftslehre, landwirthschaftliche Pflanzen- nnd Wiesenbaulehre, Arzneiwaarenkunde, Toxikologie, sowie Botanik, Physik, Chemie und Zoologie zu hören.

Wie solche Lehrcurse praktisch einzurichten sind, ob das Reich oder Einzelstaaten dafür Sorge tragen sollen, ob ein besonderes Institut gegründet oder die Curse an den bestehenden thierärztlichen Lehranstalten abgehalten werden sollen, muss hier zunächst noch unerörtert bleiben. Gegen die Verwendung der thierärztlichen Lehranstalten zu gedachtem Zwecke liegen zahlreiche Bedenken vor, welche sich indessen vielleicht beheben lassen.

Der Aufwand, welcher nöthig sein würde, steht jedenfalls in keinem Verhältniss zu dem Nutzen, über dessen Bedeutsamkeit die Thatsache Aufschluss giebt, dass der Viehstand des deutschen Reiches einen Werth von 5 Milliarden nach der letzten Zählung repräsentirt.

Soweit die Ausführungen des gedruckten Referates.

Der Herr Referent legte im Anschluss an sein Referat noch einmal mündlich seinen Standpunkt dar. Er erläuterte dabei die Stellung, welche in Baden die Bezirksthierärzte einnehmen, deren Functionen allerdings viel weiter gehen als z. B in Norddeutschland, die ganz besonders in Folge der eigenartigen Verhältnisse Badens auf dem Gebiete der Thierzucht hervorragend thätig sind. Zum Schluss bat der Herr Referent noch ausdrücklich, alle Specialfragen hinsichtlich der Ausführung der Curse unerörtert zu lassen und nur über das Princip sich zu äussern.

Der Herr Correferent **Esser** erklärt sich principiell mit Lydtins Ausführungen einverstanden. Nur die theoretischen Vorlesungen hält er für überflüssig, jene Curse müssten eminent praktisch sein. Im übrigen weist er noch darauf hin, dass in Norddeutschland der Thierarzt auf thierzüchterischem Gebiet nicht zu wesentlichen Leistungen herangezogen werde. Auch bei den Lymphanstalten liege es sogar im Interesse der Thierärzte, dass die Oberleitung und Verantwortung ein Arzt habe und der Thierarzt nur Mitleiter sei.

In der darauf eröffneten Discussion gaben Johow und Ulrich ihrer Sympathie für die Vorschläge des Referenten Ausdruck.

Rabe legte in sehr ausführlicher Weise seine entschiedenen Bedenken dar. Neben einem fruchtbaren Keim berge dieser Plan auch scharfe Gegensätze. Was für den beamteten Thierarzt nothwendig sei, das brauche jeder Thierarzt überhaupt; überdies wollten fast Alle einmal beamtete Thierärzte werden. Es müsse daher Allen die volle Ausbildung zu Theil werden. Jene Curse würden noch viel cursorischer sein als die Vorlesungen. Es entstehe die Gefahr, dass wieder zwei Klassen von Thierärzten geschaffen würden. Es sei auch überhaupt unmöglich, die beamteten Thierärzte für alle Aufgaben vorzubilden, da dieselben eben nach den localen Verhältnissen oft ganz eigenthümliche wären. Der Herr Referent habe sehr richtig die Wichtigkeit gewisser Charaktereigenschaften betont, diese Eigenschaften könnten aber eben nicht gelernt werden. Die Maturität werde dieselbe am besten garantiren, für diese möge man wirken. Rabe kritisirt dann die geforderte besondere Vorbildung in den einzelnen Fächern und meint, die Errichtung besonderer Curse schliesse einen Vorwurf gegen die thierärztlichen Lehranstalten und die Lehrer ein. Mit dem Ansehen der Lehranstalten stehe oder falle aber das Ansehen der Thierärzte. Auch die Universitätsfacultäten gewährten keineswegs eine universelle Vorbildung für alle Specialaufgaben. Erst das praktische Leben könne dieselbe gewähren. Rabe bittet daher, die Anträge des Referenten abzulehnen, dagegen in einer Resolution die Unterstützung der Ausbildung der Anwärter für die Beamtenstellen an den Lehranstalten durch die Regierungen zu befürworten.

Lydtin tritt den Ausführungen Rabes entgegen, besonders unter Hinweis auf die Badischen Verhältnisse. Es sei allerdings ein Unterschied zwischen beamteten und praktischen Thierärzten; das End-Ziel müsse sein, dass die ersteren überhaupt nicht mehr practicirten, wie dies in Baden sich schon vielfach von selbst ergebe. Von zwei Klassen von Thierärzten sei trotzdem nicht die Rede. Um sogar den Schein zu meiden, sollten ja jene Curse gar nicht im Zusammenhang mit den Lehranstalten und ihren Vorlesungen stehen. L. ist ganz damit einverstanden, dass das Abiturientenexamen gefordert werde, aber da dies vorläufig aussichtslos sei, so erscheine die vorgeschlagene Reform nothwendig. Ein Vorwurf gegen die thierärztlichen Lehranstalten könne jedenfalls nicht darin erblickt werden.

Zipperlen theilt im Princip die Ansicht Lydtin's, obwohl er einige sachliche Schwierigkeiten findet.

Schmaltz hält das Abiturientenexamen für das Erstrebenswertheste und meint, dass es nicht richtig sei, durch andere, die Anforderungen ebenfalls erhöhende Reformen die Erreichung jenes Zieles vielleicht zu verzögern.

Von mehreren Seiten verwahrt man sich dagegen, dass das Abiturientenexamen jene Curse ersetzen könnte. (Das war auch nicht behauptet worden. Der Berichterstatter.)

Lydtin beruft sich im Schlusswort auf seine Erfahrungen, welche ihm ermöglichten, die Sachlage besser zu übersehen. Das bessere sei der Feind des Guten. Man möge daher getrost das Gute vorweg nehmen, das Andere werde nachfolgen. Im übrigen habe er schon seinen Zweck erreicht, was der Veterinärrath auch beschliessen möge. Sein Referat gehe hinaus an alle Regierungen, damit diese sehen, wie gross das Gebiet ist, welches den Thierärzten zugewiesen werden soll. (Bravo, lebhafte Zustimmung.)

In der nun folgenden Abstimmung wird mit 29 von 31 Stimmen die vom Referenten vorgeschlagene Resolution angenommen:

„Die Abhaltung besonderer Lehrcurse zur Ausbildung von Veterinärbeamten wird so grosse Vortheile bieten, dass die öffentliche Aufmerksamkeit auf die Nützlichkeit einer derartigen Einrichtung hinzulenken ist."

Ein inzwischen eingebrachter Antrag **Gips**:

„Der ständige Ausschuss des deutschen Veterinärraths wird ersucht, dafür Sorge zu tragen, dass die für die gerichtliche Thierheilkunde wichtigen Obergutachten den thierärztlichen Vereinen periodisch zugefertigt werden,"

gelangt nicht zur Beschlussfassung, weil Lydtin und Dieckerhoff Bedenken gegen die Ausführbarkeit und Zuständigkeit des Veterinärrathes in dieser Sache geltend machen. Lydtin bemerkt, dass ja aber durch Einbringung des Antrages an sich schon die Anregung für jeden Einzelnen gegeben sei, zu seiner Kenntniss gelangende wichtige Gutachten auf dem einzig möglichen Wege, nämlich durch Veröffentlichung in Fachzeitschriften, zur allgemeinen Kenntniss zu bringen. Damit erklärt sich Gips einverstanden und zieht seinen Antrag zurück.

Damit sind die Berathungen zu Ende gebracht. Als nächster Versammlungsort wird Stuttgart vorläufig in Aussicht genommen. Der Präsident weist dann auf das günstige Resultat und den glatten Verlauf der Verhandlungen hin, was den sorgfältigen Vorarbeiten der Referenten, dem eifrigen Interesse aller Delegirten und dem Masshalten aller Redner bei den Verhandlungen zu danken sei Wenn auch öffentlich so Mass und Ziel festgehalten werde, so würden sich die gefassten Beschlüsse bald realisiren.

Mit diesem Wunsche wurde die Versammlung geschlossen, bei deren günstigem und erfolgreichem Verlaufe jedenfalls der vorzüglichen Leitung der Verhandlungen durch den verehrten Präsidenten der wesentlichste Verdienst zufällt. Diesem Gefühl gab unter lebhaftem Beifall Herr Dr. Ulrich in einem Hoch auf Herrn Dr. Lydtin Ausdruck.

Noch einmal vereinte ein gemeinsames Mahl die Theilnehmer für einige fröhliche Stunden, bevor sie sich wieder in die deutschen Gaue zerstreuten. Jeder aber wird von der Versammlung das frohe Gefühl haben mit nach Hause nehmen können: „Es giebt allenthalben in Deutschland noch Thierärzte, die Stand und Wissenschaft warm und erfolgreich vertreten mögen."

Fleisch mit dem Geruch der ranzigen Butter.

Von

Nocard und **Moulé.**

Recueil de médecine vétérinaire Tome VI p. 67.

Unter dem auswärtigen Fleisch, welches in die (Pariser) Markthallen gebracht wird, trifft man zuweilen solches an, das einen sehr starken Geruch nach ranziger Butter abgiebt.

Im Allgemeinen befinden sich die Thiere, bei denen diese Veränderung auftritt, in einem sehr guten Ernährungszustande. Es handelt sich vorzugsweise um Kalb- und Ochsenfleisch.

Das Fett ist fest, aber es schwitzt, das heisst, es fühlt sich wie ein fetter öliger Körper an.

Die serösen Häute sind immer mehr oder weniger injicirt, die Muskeln besitzen eine sehr lebhafte, rothe, luftbeständige Farbe und scheinen reichlich durchtränkt mit einer ölig-serösen Flüssigkeit, welche Papier fettet und einen sehr starken ranzigen Geruch aushaucht.

Zuweilen legt man durch Schnitte in die dicken Muskelmassen mehr oder weniger ausgedehnte, ziemlich unvollkommen begrenzte Herde frei, wo das Muskelgewebe schwarz wie Kohle, trocken und zerreiblich ist. In der Nachbarschaft dieser Herde ist das Bindegewebe durchtränkt mit einer gelblichen, gallertigen Masse, oder wie aufgeblasen durch riechende Gase.

Bei den Kälbern haben die Knochen der Wirbelsäule, wenn sie gemäss dem Handwerksgebrauch gespalten sind, eine dunkelrothe Färbung, die sich sehr schnell in Schwarz verwandelt. Das Blut, welches in den Gefässen zurückgeblieben ist, ist selten geronnen, seine Farbe wechselt zwischen blassrosa und rothbraun, und es enthält immer eine grosse Menge Bacillen von verschiedener Grösse, deren Mehrzahl ausserordentlich beweglich ist. Bei einer 800—1000fachen Vergrösserung stellen sie feine, an den Enden bald zugespitzte, bald abgerundete Fäden dar, die sporenhaltig zu sein scheinen; wenigstens scheinen sie aus linearen Reihen dunkler Körner zu bestehen, die durch hellere, stärker lichtbrechende Zwischenräume von einander getrennt sind. Diese Eigenthümlichkeit wird viel deutlicher durch die Färbung mit Methylenblau. Die einen erscheinen dann ziemlich kurz, regelmässig cylindrisch, an den Enden abgestutzt und dunkler gefärbt, die anderen, welche länger sind, haben den Farbstoff nur in zwei oder drei Punkten aufgenommen, die durch hellere, nur schwach bläulich gefärbte Zwischenräume getrennt werden; andere sind an einem Ende angeschwollen, welches dann allein stark gefärbt erscheint.

Solche Bacillen sind nicht allein im Blute vorhanden, man findet sie zugleich auch, aber weniger zahlreich, in der serösen Flüssigkeit des Bindegewebes und in dem Abschabsel des Muskelgewebes. Diese Organismen scheinen dem Fleische mit ranzigem Geruch eigenthümlich zu sein, denn die Verfasser haben sie bald sehr zahlreich, bald spärlicher beobachtet in allen Fällen, die sie untersucht haben; dagegen hat Moulé, der jeden Tag eine grosse Menge verdorbenen Fleisches untersucht, niemals ähnliche Bacillen gefunden, ausser in den Fällen, die hier in Frage kommen.

Die fragliche Veränderung ist nicht häufig, denn unter 1156 beschlagnahmten Fleischstücken, die Moulé in der Zeit vom 1. Januar 1886 bis zum 1. Juli 1888 untersucht hat, waren nur 19 mit derselben behaftet. Das Fleisch stammte in 5 Fällen von Kälbern, in 14 von Ochsen, Kühen oder Stieren. Ein einziges Mal wurde der Geruch der ranzigen Butter am Schweinefleisch constatirt. Aeusserlich waren an dem letzteren keine auffälligen Veränderungen wahrzunehmen, ein wenig Weichheit der Muskeln und des Speckes, das Muskelgewebe wie mit Oel getränkt, ranziger Geruch stark entwickelt und gemischt mit dem Geruch der be-

ginnenden Fäulniss. Im Blute verschiedene Mikroben, darunter die oben beschriebenen.

Die Verfasser haben versucht zu ermitteln, woher dieser Geruch kommt, ob er die Folge einer vorausgegangenen Krankheit oder einer athmossphärischen Veränderung ist und ob das Fleisch dadurch gefährliche Eigenschaften annimmt.

Zunächst wurden je 5 Tropfen des bacterienhaltigen Blutes auf 2 Kaninchen und 2 Meerschweinchen verimpft. Die Kaninchen blieben gesund, die Meerschweinchen starben 37 bezw. 47 Stunden nach der Impfung. Bei der Obduction rochen beide sehr stark nach ranziger Butter. Das frisch aus dem Herzen entnommene Blut enthielt sehr wenig von den beobachteten Bacillen. Die mit dem Blute angestellten Impf- und Culturversuche fielen negativ aus.

Eine zweite Einimpfung bakterienhaltigen Fleischsaftes ergab bei Meerschweinchen neben den Befunden, die bei der ersten Impfung erhoben worden waren, auch noch eine enorme Anschwellung an der Impfstelle, reichliches, röthliches Oedem, Zerklüftung der Muskeln durch Infiltration von Gasen ins Bindegewebe, Muskelgewebe schwarz und zerreiblich.

Diese Läsionen entsprachen durchaus denjenigen, die sich bei der Impfung von Rauschbrand oder malignem Oedem ergeben, nur der Geruch war abweichend. Die mikroskopische Untersuchung des Muskelsaftes und der Peritonäalflüssigkeit mit und ohne Färbung gestattete, die Existenz des Rauschbrandes anzunehmen, während das Weiterleben zweier Kaninchen, die mit demselben Material geimpft worden waren, wie die Meerschweinchen, schon den Gedanken an malignes Oedem ausschloss.

Nocard und Moulé betonen indessen, dass sie bei ihren sehr zahlreichen Rauschbrandimpfungen an Hammeln und Meerschweinchen niemals den Geruch nach ranziger Butter an dem Fleische der verendeten Thiere haben wahrnehmen können.

Im Anschluss hieran theilen sie dann noch eine Reihe weiterer Impfversuche an Kaninchen, Meerschweinchen, einem Hammel, einem Huhn und einer Taube mit, zu denen die Impfflüssigkeit entweder den Muskeln der früher geimpften Meerschweinchen oder später beschlagnahmtem, ranzig riechendem Rindfleisch entnommen wurde. In drei Fällen enthielt letzteres lange wellige Fäden, die sich in Methylenblau gleichmässig färbten und die viel Aehnlichkeit mit dem Bacillus des malignen Oedems hatten.

Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen über ranzig riechendes Fleisch fassen Nocard und Moulé dahin zusammen:

1. dass dieses Fleisch von kranken Thieren stammt, die im Verlaufe der Krankheit geschlachtet worden sind;
2. dass in der Mehrzahl der Fälle diese Thiere vom Rauschbrand befallen gewesen sind — (alles derartige Fleisch stammte aus Gegenden, in denen der Rauschbrand Verheerungen anrichtet);
3. dass einige dieser Thiere mit malignem Oedem (septicémie gangréneuse), welches bei dem Rinde bisher unbekannt war, behaftet gewesen sind.

Stammt nun der ranzige Geruch her von einer Fermentation durch die Rauschbrandbacillen oder von einer solchen, die durch die Bacillen des malignen Oedems hervorgerufen wird?

Oder hängt er von dem gewöhnlichen Buttersäureferment ab, dessen Action nur durch jene anderen beiden Mikroorganismen vorbereitet und begünstigt wird?

Für letztere Annahme werden folgende Gründe angeführt:

1. Den Geruch nach ranziger Butter haben die Verfasser bisher niemals an den Cadavern von Thieren wahrnehmen können, die an arteficiellem Rauschbrand oder eben solchem malignem Oedem gestorben sind.
2. Das Pulver, welches nach den Angaben von Arloing, Cornevin und Thomas aus den Geweben der Rauschbrandgeschwülste und des malignen Oedems dargestellt worden ist, bewahrt den fraglichen Geruch seit zwei Jahren und theilt denselben in ausgesprochenem Grade, wie am ersten Tage, den Cadavern derjenigen Thiere mit, denen solches Pulver eingeimpft wird.
3. Wenn man die Peritonäalflüssigkeit eines Meerschweinchens, welches soeben der Einimpfung dieses riechenden Pulvers erlegen ist, unter Luftabschluss künstlich cultivirt, so erhält man eine Cultur von Bacillen des malignen Oedems oder solchen des Rauschbrandes von gleicher Virulenz wie die gewöhnlichen Culturen, von diesen aber verschieden durch den intensiven Geruch nach ranziger Butter.

Rabe.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Bez.-Th. von Ow beobachtete Vergiftung einer Kuh durch Kampherspiritus. Dem Thiere wurden pro die wegen septischen Gebärfiebers 70 g des Medicaments eingegeben. Schon nach der zweiten Gabe traten heftige Kaubewegungen, Schäumen, Geifern, Zuckungen, Zittern, Tiefathmen, Schweiss, Taumeln und seitliche Verbiegung des Halses ein. Das Thier musste nothgeschlachtet werden. — Th.-A. Rietzel hat früher einen ähnlichen Fall beobachtet, wo eine Kuh 40 g Kampher in mehreren Dosen gegen Nymphomanie erhalten hatte. Es traten aber am 6. Tage die gleichen Erscheinungen ein, und das Thier brauchte lange, um sich zu erholen. (Lydtin's thierärztl. Mitth. No. 6.)

Eine Kuh litt monatelang an einer Klaue und musste bei erfolgloser Behandlung geschlachtet werden. Das betreffende Klauenbein bildete nur noch eine gallertartige Masse. Alle übrigen Organe und Knochen waren gesund. Prof. Johne stellte an dem erkrankten Knochen jene Form von Osteomalacie fest, welche Haubner Markflüssigkeit nannte. Die mikroskopische Untersuchung ergab nur das Vorhandensein von Fettzellen.

(Lydtin's thierärztl. Mitth. No. 6.)

Bei einem Pferde, welches anfänglich starke Leibschmerzen, später Oedembildungen an Kopf und Brust, Anzeichen von Brustwassersucht zeigte und endlich unter hochgradiger Athemnoth am 6. Tage zu Grunde ging, fand sich ausser pathologischen Veränderungen in der Bauchhöhle und 6 Liter Flüssigkeit in den Brustfellsäcken Folgendes: Der Herzbeutel war linksseitig mit dem Herzen innig verwachsen und hier stark uneben und höckrig, etwa 8 mm dick. Soweit er nicht mit dem Herzen verwachsen war, war er mit einer 2 cm dicken Fibrinlage bedeckt und enthielt 4 Liter gelblichweisser Flüssigkeit. (Ztschr. f. V.-K. I, 2.)

Peuch hat Versuche gemacht in Betreff der Uebertragung der Tuberculose durch die ungekochte Milch und das rohe Fleisch. Ein 2monatliches Ferkel, welches 8 Tage lang Milch von einer (durch die Section bewiesen) tuberculösen Kuh trank, blieb tuberkelfrei. Kaninchen, denen man dieselbe Milch in die Bauchhöhle injicirt hatte, wurden tuberculös. Zwei 2monatliche Ferkel verzehrten $5^1/_2$ kg. Fleisch von einer tuberculösen Kuh, und 3 Kaninchen wurden 20 cg von Fleischsaft desselben Ursprungs subcutan injicirt. Die Kaninchen zeigten sich tuberculös; die Schweine waren in geringem Grade tuberculös inficirt.

(Revue vét.)

In den Gewässern von Lötzen in Ostpreussen ist die Krebspest ausgebrochen. Colossale Mengen todter Krebse werden an die Ufer gespült, hier gesammelt und vergraben.

Therapeutische Notizen.

Allmähliche Abnahme des Sublimatgehalts in Verbandstoffen ist schon mehrfach beobachtet worden. Um den Grad der Reduction kennen zu lernen, hat M. Haupt Verbandstoffe, welche nach Vorschrift der Kriegssanitätordnung hergestellt waren, von Zeit zu Zeit auf den noch vorhandenen Sublimatgehalt geprüft und zunächst gefunden, dass der Verbandstoff das vorgeschriebene Quantum Sublimat (0,4 pCt.) überhaupt nicht enthält, dass der Sublimatgehalt ferner der Watte verhältnissmässig am längsten erhalten bleibt, während er im Cambridge, aus welchem Stoffe die Verbandpäckchen bestehen, am schnellsten abnimmt. Nach einem Jahre fand H. kaum noch Spuren von Sublimat, aber nach Behandlung mit Chlor die ganze Menge wieder.

Dr. Davidsohn (Hyg. Inst. Berlin) empfiehlt zur Desinfection der Instrumente nach zahlreichen Versuchen folgendes: Einlegen in kaltes Wasser, oberflächliche Reinigung, Spritzen und Canülen ausspritzen und mit Wasser füllen, Kochen der Instrumente 5 Minuten lang bei 100° C. im bedeckten Wasserbade, Abtrocknen mit sterilisirtem Tuch; vor neuem Gebrauch 5 Minuten kochen und erkalten lassen. Desinficirende Flüssigkeiten nicht nothwendig.

Als bestes Schutzmittel der Hände bei Manipulationen mit Bienen werden Waschungen mit Petroleum empfohlen, welche die Bienen ausnahmslos vom Stechen abhalten.

Verpflichtung der Apotheken zum Verkauf von Eis. In Berlin ist in Vereinskreisen die Absicht laut geworden, an massgebender Stelle die Frage anzuregen, ob nicht den Apotheken aufzugeben sei, Eis zum Verkauf zu halten, da dasselbe als wichtiges Heilmittel anzusehen sei, bei dessen Bezug man nicht von der Gefälligkeit privater Personen (Gastwirthe etc.) abhängig sein dürfe. Diese Ansicht ist in der That gewiss berechtigt, obwohl die Durchführung der geforderten Massregel auf dem Lande Schwierigkeiten bereiten dürfte. —

Des Preises wegen ist von Trendelenburg neuerdings wiederum zum Zwirn als Nahtmaterial zurückgegriffen worden, dessen Verhalten, in Sublimat desinficirt, sich von dem des Seidenfadens in keiner Weise unterscheidet, während der Preis sich wie 0,05 zu 3 stellt.

Carbolpastillen. Im Interesse der schnellen Herstellung einer genau dosirten Lösung hat Apotheker Rademann in Bockenheim bei Frankfurt a. M. 2 g wasserfreie Carbolsäure enthaltende Pastillen mit Borsäure hergestellt. Die Pastillen lösen sich ausserordentlich leicht und bieten den Vortheil, dass man in einem Glasrohr die Carbolsäure in trockener Form mit sich führen kann.

Schlachtviehverkehr und Fleischschau.

Das Kuratorium des städtischen Central-Viehhofes berichtet an den Magistrat, dass im Monat Juni d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthofes geschlachtet sind: 10 634 Rinder, 11 653 Kälber, 45 079 Schafe und 31 669 Schweine, zusammen 99 035 Stück Vieh; im Monat Juni 1888 dagegen sind nur geschlachtet: 9041 Rinder, 9829 Kälber, 32 456 Schafe, 31 381 Schweine, zusammen 82 707 Thiere; im laufenden Jahre also mehr 16 328 Thiere, und zwar 1593 Rinder, 1824 Kälber, 12 623 Schafe und 288 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 136 Rinder, darunter 107 Rinder wegen Tuberculose, 17 Kälber, 12 Schafe, 380 Schweine, darunter 185 wegen Tuberculose, 93 wegen Finnen und 36 wegen Trichinen. Auch unter den Rindern sind wieder 19 Stück mit Finnen behaftete vorgefunden. Die Klauenseuche wurde auch in diesem Monat nur in ganz vereinzelten Fällen festgestellt, in allen Fällen erfolgte jedoch nach Entfernung der erkrankten Theile die Freigabe des übrigen Fleisches. An einzelnen Organen und Theilen sind beanstandet und beschlagnahmt: von Rindern 2122, von Kälbern 6, von Schafen 1440, an Schweinen 2370, zusammen also 5938 Stück, darunter 1433 Lebern und 3143 Lungen.

In den städtischen Fleischuntersuchungs-Stationen für das von auswärts eingeführte frisch geschlachtete Fleisch sind im Monat Juni d. J. untersucht worden: 8484 Rinderviertel, 10513 Kälber, 5090 Schafe und 7879 Schweine. Weil zur menschlichen Nahrung ungeeignet, wurden beschlagnahmt: 15 Rinderviertel, 15 Kälber und 8 Schweine, darunter eines wegen Trichinen und 5 wegen Finnen. Die 6 Schweine waren bereits ausserhalb untersucht und als „gesund" abgestempelt worden. Gegen die betreffenden Fleischbeschauer ist bei den zuständigen Behörden Strafantrag gestellt worden. Ausser den Thieren sind noch beanstandet 127 Theile und Organe.

Der Verkehr auf dem Berliner Centralvieh- und Schlachthofe hat sich in den letzten Jahren derartig gesteigert, dass die Eisenbahnanlage daselbst zur Bewältigung desselben nicht mehr ausreicht. Während im Jahre 1883 nur 28 002 beladene Waggons ein- und ausgingen, betrug die Zahl derselben im verflossenen Etatsjahre schon 41 240 Stück, so dass jetzt durchschnittlich pro Viehtag 4700 Stück Vieh mehr eingeführt werden, als im Jahre 1883. Um die Sicherheit des Betriebes nicht in Frage zu stellen, soll jetzt eine umfassende Erweiterung der Bahnanlagen vorgenommen und von der Stadtverordneten-Versammlung zu diesem Behufe die Summe von 313 000 Mk. zur Verfügung gestellt werden.

Das von England in Folge der Constatirung der Maul- und Klauenseuche an einem Hamburger Schaftransport erlassene gänzliche Vieh-Einfuhrverbot hat besonders in Schleswig-Holstein begreifliche Aufregung verursacht. Aus Interessenten-Kreisen ist jetzt eine Petition an das landwirthschaftliche Ministerium gerichtet worden, welche nach eingehender Schilderung der Lage wie folgt endet:

In dieser Lage bitten wir das Königliche Staatsministerium ganz gehorsamst

Hochdasselbe wolle bei der Hohen Reichsregierung

1. eine möglichst scharfe Handhabung des Seuchengesetzes beantragen und befürworten.
2. Auch den Staat Hamburg anhalten, dass er für den dortigen Markt solche Einrichtungen treffe, welche unserer Provinz die grösstmöglichste Garantie gegen Einschleppung der Viehseuchen giebt, um den hiesigen Producenten den Weltmarkt zu erhalten.
3. Ausserdem bitten wir die Königliche Staatsregierung, mit möglichster Energie die baldige Tilgung der Seuche veranlassen zu wollen, um uns dadurch möglichst bald den englischen Markt zu eröffnen.

Um alles zu thun, um sich den englischen Viehmarkt zu erhalten, hat nach der „Milch-Ztg." die dänische Regierung beschlossen, einen eigenen Veterinärbeamten nach England zu senden, der dauernd das zur Einfuhr kommende dänische Vieh überwachen soll.

Bemerkung.

Herr Obermedicinalrath Dr. Lorenz hat die Redaction ersucht, dem Referate über seine Ausführungen bezüglich der Gewährleistung wegen Viehmängel gelegentlich der Verhandlungen des deutschen Veterinärrathes (vergl. No. 28) behufs Vermeidung missverständlicher Auslegung derselben noch Folgendes beizufügen. Dr. Lorenz bemerkt danach: „Ich habe manchen der hessischen Thierärzte gesprochen und es ist mir nur einer bekannt, der sich für das deutschrechtliche Princip geäussert hat.“ Ferner: „Auf die vielen Einwände, welche gegen das deutschrechtliche Princip hier vorgebracht sind, einzugehen, halte ich mich als Gast nicht berufen, es würde dies einem so ausführlichem Referate, wie dem des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff gegenüber eine mindestens ebenso ausführliche Bearbeitung fordern. Ich möchte mich nur hauptsächlich gegen den Einwand wenden, dass die Mehrzahl der derzeitigen Währschaftsfehler sich für die Liste der kaiserlichen Verordnung nicht eignen soll, weil diese Fehler in manchen Fällen nicht erheblich genug seien, wie z. B. Koppen, schwarzer Staar, Kehlkopfpfeifen, Tuberculose etc. Ich muss immerhin betonen, dass es sich hierbei um Fehler handelt, deren Zunahme bei den damit behafteten Thieren stets zu fürchten ist und deren geringgradiges Vorhandensein den Verkaufswerth eines Thieres deshalb auch schon vermindert. Die Tuberculose namentlich aber, wenn auch nur geringgradig, macht stets ein Thier minderwerthig, sowohl zur Zucht wie zum Zugdienst, zur Mästung und selbst zur Schlachtung, da ja das Fleisch auch nur geringgradig tuberculöser Thiere stets als minderwerthig gelten muss.

Gerlachdenkmal.

Am letzten Sonntag wurde durch die Herren DDr. Pütz und Dieckerhoff das fertig gestellte Modell zum Gerlach-Denkmal im Atelier des Bildhauers Panzner zu Dresden einer Besichtigung unterzogen. Die rechtzeitige Vollendung des Denkmals bis zum Jubiläum der Berliner Hochschule ist gesichert.

Bekanntmachungen.

Tagesordnung für die XXVIII. General-Versammlung des thierärztlichen General-Vereins der Provinz Hannover, am 26. Juli 1889.

1. Kassenbericht des Rendanten. Herr Schlachthausthierarzt Hagemann.
2. Geschäftsbericht des Präsidenten.
3. Ueber aktinomykotische Erkrankungen des Rindes. Referent: Herr Prof. Dr. Esser-Göttingen.
4. Ueber die Grundsätze der Fleischbeschau, Herr Schlachthausthierarzt Hagemann.
5. Ueber die Feststellung des Pfeiferdampfes der Pferde zu gerichtlichen Zwecken. Referent: Herr Repetitor Romann.
6. Bericht über die VI. Plenarversammlung des deutschen Veterinärrathes in Eisenach. Referent: Prof. Dr. Rabo.
7. Wahlen des Vereinsvorstandes, der Mitglieder des Ehrenrathes und der Delegirten zum Veterinärrath.
8. Beschlussfassung über die Betheiligung des Vereins an der hundertjährigen Jubelfeier der thierärztlichen Hochschule in Berlin.

Der Präsident
Dr. C. Rabe.

Personalien.

Ernennungen etc. Dem Kreisthierarzt Emmerich, bisher zu Homburg v. d. H., ist die Kreisthierarztstelle des Oberlahnkreises verliehen worden. — Districtsthierarzt Hermann in Schillingsfürst zum städtischen Thierarzt in Schwabing; — Districtsthierarzt Kamm zum Districtsthierarzt in Feuchtwangen; — Thierarzt Schmidt zum Districtsthierarzt in Lauf bei Herschbruck; — Th. Herold zum Assistenzthierarzt am Münchener Schlachthof — ernannt. — Bitsch, Veterinär I. Kl., vom 4. Art.-Reg. zum 1. Train-Bat. München; — Schmitz als Unterveterinär zum 3. Art.-Reg. München — versetzt.

In Frankreich ist der Veterinär Darbot von Langres als der erste Thierarzt zum Mitglied des Senates gewählt worden.

Todesfälle. Die Bezirksthierärzte Kostmeier-Winstoch und Kupfer-Lörrach (Baden). — Districtsthierarzt Schleussner in Feuchtwangen (Bayern).

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Lüneburg. (1500 Mk. Bew. bis 6. August).

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Querfurt, Reg.-Bez. Merseburg. — Heiligenstadt, Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Neuss, Reg-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. bis 15. Aug. Reg. in Schleswig). — Districtsthierarztstelle in Geisenfeld. — Bezirksthierarztstelle für das Amt Cronach, Bayern. — Districtsthierarztstelle Schillingsfürst.

Die für den Kreis Zeven neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, mit dem Wohnsitz in Zeven, soll besetzt werden. Gehalt jährl. 600 M. Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. Octob. — Cassel. II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Ausk. Schlachthofdeputation). — Lübeck. Hülfsthierarzt am Schlachthaus (1920 M. Bew. an d. Schlachthausverwaltung). — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk., freie Wohnung. Der Magistrat).

Die Assistentenstelle am path. Institut in Dresden 1. October zu besetzen (900—1200 M. und freie Wohnung).

Privatstellen: Ahlen, Münsterland. — Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Beding.: Nicht dispensiren. Ausk. Apotheker Wiebold. — Bremervörde. (Bewerb. an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. b. Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein. — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgermeister Marxbauer.) — Homberg, Kr. Alsfeld, u. Nieder-Moos, Kr. Lauterbach, Grossherzogth. Hessen (je 1200 M. Staats-Subvention). Bewerb. an das Minist. d. Innern u. d. Justiz, Abth. für öffentliche Gesundheitspflege. — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorsteher Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Pölitz b. Stettin. Praxis zu übertragen. Ausk. Thierarzt Schönfeld). — Ratzeburg i. Lauenburg (Niederl. gew. Ausk. Fr. Kaether). — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. Adr. W. H.; Exped. — Desgl. als Assistent sub F. S. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Districtsthierarzt Eckmeyer-Oberammergau (dies. für August u. September), Districtsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten; Bez.-Thierarzt Rödiger-Roda vom 8. Sept. bis 15. Oct. Vertreter. — Ein Gutsbesitzer sucht für seinen ca. 850 Haupt starken Gross-Viehbestand einen eigenen Thierarzt (N. w. 8363, Rudolf Mosse, Halle a. S.). —

Besetzt ist: Die Kreisthierarztstelle des Oberlahn-Kreises.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 1. August 1889. № 31. Fünfter Jahrgang.

Metastatische Entzündung der Milz und Leber in Folge innerer Verwundung beim Rinde.

Von
R. Arndt,
Kreisthierarzt und Repetitor an der Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Für die Regierungs-Bezirke Breslau und Liegnitz ist nach einer Verfügung vom 13. September 1873 die Verwerthung des Fleisches kranker resp. nothgeschlachteter Thiere abhängig gemacht von dem Ergebniss einer voraufgegangenen thierärztlichen Untersuchung. Diese Bestimmung gewährt, besonders da, wo von Seiten der localen Behörden für eine exacte Durchführung gesorgt ist — neben anderen sanitären Vortheilen für die Allgemeinheit — dem Praktiker ein überaus reiches Material an pathologisch-anatomischen Objecten und erleichtert ihm vielfach das Verständniss und Studium der Rinderkrankheiten durch Vergleichung des klinischen und des Sectionsbefundes.

In dieser Thätigkeit habe ich Gelegenheit gehabt, in kurzer Aufeinanderfolge mehrere Fälle gleichartiger Erkrankungen gewisser Organe beim Rinde zu beobachten, welche durch Aufnahme eines sog. Fremdkörpers in die Verdauungswege bedingt waren und die in Folge ihres abweichenden Verlaufes geeignet erscheinen, eine besondere Gruppe der durch letztere bedingten Krankheiten darzustellen. Ich lasse dieselben, da sie ein Interesse für weitere Kreise der thierärztlichen Praxis haben dürften, hierunter folgen.

I. Am 2. März 1887 wurde ich zum Stellbesitzer M. in K. gerufen, um eine seit kurzer Zeit krank gewesene, nothgeschlachtete Kuh zu untersuchen. Der anwesende Fleischer machte bei meiner Ankunft ein bedenkliches Gesicht und bemerkte, dass die Kuh wohl an Milzbrand gelitten haben müsse. Dieselbe hing ausgeschlachtet in der Scheune, die Besichtigung ergab folgenden Befund:

Grosse, starkknochige Kuh von ca. 550 Pfd. Schlachtgewicht. Das sauber abgehäutete und ausgenommene Cadaver ist sehr fettreich, Musculatur derb, braunroth, Brust und Bauchfell glatt, glänzend, blassbläulich. Netz und Gekröse sehr fettreich, das Fett weiss und derb. Die Magenabtheilungen zeigen äusserlich nichts Auffälliges, Inhalt normale Futtermassen, Schleimhaut nur im vierten Magen leicht geschwollen und geröthet. Der Dünndarm, äusserlich nicht auffallend, enthält flüssigen Futterbrei, die Schleimhaut im Zwölffinger- und Leerdarm stellenweis leicht geschwollen und schwach diffus geröthet. Dickdarminhalt breiig, weich, schwärzlich, Schleimhaut nicht geschwollen noch geröthet. Die Milz ist stark vergrössert: 70 cm lang 24 cm breit, 6 bis 8 cm dick. Dieselbe sieht äusserlich dunkel bis schwarz aus, fühlt sich durchschnittlich mehr derb, auf einzelnen grösseren und hügelartig hervortretenden Stellen dagegen weich, fluctuirend an. — Diese hügelartigen Stellen erweisen sich beim Einschneiden als mit grauer bis grauschwarzer, stinkender Jauche gefüllte Herde, einzelne derselben sind faustgross, viele hängen miteinander zusammen oder stellen längere und breitere mit Jauche gefüllte Gänge dar. Das trabeculäre Gewebe ist verdickt, rothbraun. Die Leber ist vergrössert, derb, an manchen Stellen derber als gewöhnlich, äusserlich rothbraun, auf der Schnittfläche braunroth, z. Th. heller, zu kleinem Theil bis grauroth. Im linken Lappen ein reichlich wallnussgrosser, mit schwarz-grünlicher Jauche gefüllter Herd, in der Nachbarschaft einige kleine, meist erbsen- bis bohnengrosse, theils mit Eiter ähnlicher, theils mit grauer, schmieriger Flüssigkeit gefüllte Heerde. Die periacinösen Gefässe treten deutlich hervor, das Blut in den Lebervenen geronnen, die Gefässe anscheinend ausgedehnt. Die Nieren blassroth, derb, die fettreiche Capsel ist abziehbar. Die Lungen hellrosa, weich, lufthaltig. Der Herzbeutel enthält nichts Abnormes, ist hellrosa, das Herzfleisch derb, braunroth, in den Kammern kleinere Gerinnsel. Bei der Besichtigung des Kopfes findet sich im hinteren Abschnitt des harten Gaumens ein fast fingerlanger, stark verrosteter Radnagel, mit dem Kopf und der kürzern Hälfte nach der Maulhöhle, mit der Spitze nach der Nasenhöhle gerichtet.

II. Bei einem zweiten, ähnlichen Fall kurze Zeit darauf hatte ich Gelegenheit, das Thier zuvor lebend zu beobachten. Dasselbe, eine mittelschwere Kuh des Gutsbesitzers W. zu W., sollte am 22. März 1887 verworfen haben, aber wieder gesund geworden sein, nun aber seit drei bis vier Tagen sich erheblich krank zeigen. Bei der Untersuchung am Abend des 16. April zeigte die Kuh schlechtes Allgemeinbefinden. Das Haarkleid etwas rauh, Haut derber anliegend, Ohren fast kalt, Flotzmaul warm, ab und zu ist Stöhnen hörbar. Futter wird nicht mehr angenommen, nur noch Getränk. Wiederkauen sistirt, ebenso Milchsecretion. Pansenbewegung nachweisbar, Defaecation träge, der Mist weich, von normaler Beschaffenheit. Der Herzschlag stark pochend, Herztöne laut hörbar, ohne Aftergeräusche, Herzaction sehr beschleunigt

(120—130 Pulse in der Minute), Venenpuls, die Drosselvenen etwas hervortretend.

Diagnose: traumatische Magenzwerchfellentzündung. Die Kuh wurde geschlachtet. Die Untersuchung nach dem Schlachten am anderen Tage ergab Folgendes:

Nährzustand sehr gut, Bauchfell glatt, glänzend. Die Haube mit dem Zwerchfell verwachsen, in der Verwachsungsstelle ein kinderfaustgrosser, mit grauem Eiter gefüllter Abscess, in diesem Theil der Magenwand ein ca. 4 Zoll langer, leicht gekrümmter, verrosteter Eisendraht. Sonst zeigen die Magenabtheilungen an Inhalt, Farbe und Beschaffenheit ihrer Schleimhäute keine Abnormitäten. Die Dünndarmschleimhaut ziemlich gleichmässig leicht geröthet, nicht geschwollen. Die Milz auffallend vergrössert, mit runden Rändern (über 2 Fuss lang und 3 Zoll dick). Dieselbe fühlt sich gleichmässig ziemlich weich an und ist äusserlich schwarzroth. Beim Einschneiden zeigt sich ein umfangreicher Jaucheherd von über einen Fuss Länge und Handbreite, der mit schwarzgrauer Jauche gefüllt ist, daneben noch viele, kleinere Jaucheherde, mit denen die schwarze, mehr breiige Pulpe durchsetzt ist. Die Leber, stark geschwollen, grauröthlich auf der Schnittfläche, zeigt ebenfalls im linken Lappen einen central gelegenen, grösseren Jaucheherd von der gleichen Beschaffenheit. Die Nieren, mit derbem, weissen Fett umgeben, sind selbst etwas weicher als gewöhnlich, schwach graugeblich; in der Rinde kleine, stecknadelkopfgrosse, hämorrhagische Herde. An den Organen der Brusthöhle sind pathologische Erscheinungen nicht nachzuweisen, insbesondere nicht am Herzbeutel.

III. Bei einem dritten Fall (im Juni 1887), der gleichfalls eine nothgeschlachtete Kuh betraf, wurden in der Milz ganz gleiche Erscheinungen vorgefunden: sehr starke, weiche Schwellung, Farbe schwarzroth, umfangreiche Verjauchung des Parenchyms, genau so wie im vorhergehenden Fall. Die ziemlich derbe, vergrösserte Leber dagegen zeigt auf der Schnittfläche überall unzählige, kleine (durchschnittlich kaum erbsengrosse) Herde, die mit gelblichweissem Eiter gefüllt sind. Ein fremder Körper konnte nicht aufgefunden werden (die Kuh war ausgeschlachtet und in Viertel getheilt, die Organe aus dem Zusammenhang genommen, die Magenabtheilungen getheilt und unvollständig, Zwerchfell fehlte), doch konnte an der vorderen Wand der Haube eine ca. apfelgrosse, bindegewebige Verdickung nachgewiesen werden, die im Centrum einen schwarzen Strich erkennen liess. An den übrigen Organen (Magenschleimhaut, Bauchfell, an den Brustorganen, insbesondere dem Herzbeutel) waren krankhafte Veränderungen nicht zu erkennen.

Von zwei weiteren, später beobachteten Fällen kann ich eine Beschreibung nicht mehr geben, da mir genauere Notizen darüber fehlen.

Wenn die im Vorstehenden geschilderten Krankheitsfälle nach ihrem anatomischen Bilde auch in Einzelheiten von einander abweichen, so kennzeichnen sie sich doch unzweifelhaft insgesammt als metastatisch entzündliche Vorgänge in der Milz und Leber. Ebenso zweifellos muss auch die Genese dieser Vorgänge, der Zusammenhang der Metastasen mit dem jeweilig vorgefundenen resp. sicher vorhanden gewesenen Fremdkörper und den durch letzteren herbeigeführten eitrig-jauchigen Herden erscheinen. Die vorbeschriebenen Krankheitszustände sind somit als embolische Metastasen anzusehen.

Eine Verwechselung mit anderen Krankheiten musste auch bei oberflächlichster Betrachtung ausgeschlossen erscheinen; freilich hatte in jedem einzelnen Falle die auffällig vergrösserte und veränderte Milz bei den bezüglichen Schlächtern den Verdacht des Milzbrandes erweckt.

Selbstverständlich musste eine Verwerthung des Fleisches zum menschlichen Genuss inhibirt werden. Immerhin ist aber auffallend, dass bei der schweren Erkrankung der Milz und Leber der allgemeine Nährzustand so wenig beeinträchtigt und insbesondere eine Allgemeinerkrankung, eine Mitaffection der übrigen Organe (Verdauungstractus, Musculatur, Myocard) verhältnissmässig wenig und zum Theil garnicht ausgeprägt war. Es findet dies seine Erklärung in der oft zu beobachtenden Thatsache, dass das Rind im Allgemeinen (gegenüber dem Pferde) zu pyämischen resp. septicämischen Krankheiten wenig beanlagt ist, dass überhaupt die meisten Krankheitsherde in den inneren Organen beim Rinde eine grosse Tendenz zur Abkapselung zeigen.

Das neben der Milz die Leber gewöhnlich embolische Abscesse enthält, erklärt sich aus dem Zusammenhang der Pfortader mit den Venen der Milz.

Ich bin nicht etwa der Meinung, dass die vorbeschriebenen embolischen Krankheitsherde beim Rinde seltene Vorkommnisse sind; dieselben mögen im Gegentheil manchem Praktiker bekannt sein. Sie scheinen mir sogar einen gewissen Procentsatz von den durch die Aufnahme fremder Körper bedingten Krankheiten auszumachen. Deshalb, und weil mir anderwärts eine Beschreibung derselben noch nicht begegnet ist, habe ich Veranlassung genommen, dieselben hier zu erörtern.

Referate.

Aetiologie der seuchenhaften Hämoglobinurie des Rindes.

Von Dr. Babes-Bukarest.

Virchow's Archiv Bd. 115, 1.

Seit Alters herrscht in den Heerden Rumäniens eine Krankheit, die als Gastroenteronephritis bezeichnet und früher mit der Rinderpest zusammengeworfen worden ist. Besonders in den sumpfigen Donauniederungen fordert sie jährlich Tausende von Opfern. Der Verfasser hat sich im Auftrage der rumänischen Regierung mit dem Studium der Krankheit beschäftigt. Er constatirte zunächst in ihrem Auftreten und Verlauf Aehnlichkeit mit dem von Typhus abdominalis und Cholera asiatica. Ebenso unzweifelhaft ist, dass die Krankheit endemisch und nur im engen Kreise in der Umgebung der ersten Fälle sich verbreitet. In den meisten Districten pflegt sie zu Ende des Frühlings und dann wieder im Spätsommer aufzutreten, gewöhnlich da, wo die Thiere aus Lachen getränkt wurden, oder nach vielem Regen, oder im Umkreis bestimmter Brunnen.

Symptome: Gewöhnlich erkranken die stärksten Zugochsen, selten Kühe, nie Kälber. Die Erkrankten sind matt, lassen den Kopf hängen, fressen nicht und entleeren viel röthlichen Harn. Respiration und Puls beschleunigt. Temperatur 40°. Während dieser 2 Tage dauernden Erscheinungen erholt sich die Hälfte der Thiere, die übrigen beginnen etwa am 3. Tage blutroth und schwarzroth zu harnen und magern rapide ab unter gesteigerter Temperatur. Muskelzuckungen, mühsames Aufrechtstehen, Schwanken, Nachschleppen der Hinterbeine, Verstopfung oder flüssiger rothbrauner, bisweilen blutiger Stuhlgang zeigen sich. Das Kreuz wird gefühllos. Manchmal fällt das Thier schon jetzt. Schaum tritt vor den Mund. Die Temperatur beginnt zu sinken. Das Thier fängt an, Erde zu kauen, krampfhafte Gehbewegungen zu machen, und verendet unter Zuckungen. In der Mehrzahl dauert die Krankheit dagegen bis zum 7. Tage. Selten treten nach Besserung tödtliche Recidive ein. Der rothe Harn enthält nur selten rothe Blutkörperchen, in der Regel aber gelbliche körnige Massen, gelösten Blutfarbstoff, Albumin, Epithel, aber keine Cylinder.

Pathologische Anatomie: Geringes Oedem der Unterhaut, manchmal hämorrhagisch. Larynxschleimhaut etwas injicirt, ebenso

die der Trachea. Lungen gedunsen und blass. Halslymphdrüsen öfters geschwollen. Im Herzbeutel 100 bis 200 g klarer Flüssigkeit. Bauchspeicheldrüse injicirt, oft von hämorrhagisch-ödematösem Gewebe umgeben. Leber vergrössert. Oberfläche derselben glatt. Interstitielles Gewebe verbreitert. In den Acinis gelbbraune Centren und dunklere Peripherie. Farbe im Ganzen gelbbraun bis dunkelrothbraun. Gallengänge frei. Gallenblase erweitert. Milz stets bedeutend, oft um das Doppelte vergrössert, schwarzroth. Trabekeln verdickt. Follikel oft vergrössert. Hauptsächliche Zunahme zeigt die Pulpa, welche „schwärzlich zerfliessend" sich findet. Pansen und Haube gewöhnlich ausgedehnt. Zwischen den Blättern des dritten Magens zähe, trockene Contenta. Der Labmagen stark hyperämisch, mit hämorrhagischen Erosionen, noch häufiger 1 bis 2 cm langen, flachen Substanzverlusten mit hämorragischem Grunde und grünlich-braunem Schorf. Speisereste manchmal blutig. Die Gallengangpapillen geschwollen, aber der Gallenabfluss frei. Auch das subperitoneale Gewebe oft sulzig geschwollen. Schleimhaut des Zwölffingerdarms stets hyperämisch und geschwollen, mit punktförmigen und streifigen Hämorrhagien. Im ganzen Dünndarm dem Gekröse gegenüber rundliche hämorrhagische Stellen, in deren Centrum oft ein gelblicher, länglicher, erhabener Körper sitzt, nämlich ein lebendes, oft ein verkalktes Pentastomum denticulatum. Oft fehlt dasselbe aber in jenen Herden oder der Wurm ist dabei, in das Innere des Darms durchzubrechen. Manchmal findet sich das Pentastomum auch zwischen Peritoneum und Muscularis, ohne dass in der Mucosa ein Substanzverlust ist. Oft finden sich ausserdem Hunderte von Larven im Dünn- und Dickdarm, theilweise im Begriff, sich an der Schleimhaut in einem kleinen Substanzverlust festzusetzen. Im subperitonealen Gewebe oft zahlreiche Pentastomen, ohne dass sie das Gewebe bedeutend alteriren. Im Uebrigen ist die Darmschleimhaut mit zahllosen Ekchymosen besäet, der Darminhalt oft eine dunkelrothe Flüssigkeit. Vielfach grosse Blutunterlaufungen an der Bauhini'schen Klappe. Im Dickdarm finden sich im Uebrigen ähnliche Erscheinungen wie im Dünndarm. In der Bauchhöhle eine grössere Menge gelber, klarer Flüssigkeit. Peritoneum mässig injicirt. Mesenterialdrüsen bedeutend geschwollen und geröthet, vielfach erweicht. Die erweichten Stellen beherbergen Pentastomen, auch finden sich längliche verkalkte Massen in denselben. Die retroperitonealen, perihepatischen und renalen Lymphdrüsen geschwollen, injicirt, aber ohne Pentastomen. Auch zwischen den Mesenterialplatten und der Lebercapsel und an der Pleura finden sich wohl Pentastomen. Die Nieren sind von hämorrhagisch-ödematösem Gewebe umgeben, oft in einer 20 cm langen schwarzrothen Blutunterlaufung verborgen. Das hämorrhagische Oedem gehört zu dem charakteristischen und beständigen Befund. Immer finden sich streifige frische Blutunterlaufungen in der Nierenbeckenschleimhaut. Die Nieren selbst sind bedeutend vergrössert, Capsel leicht abziehbar. Oberfläche glatt. Rindensubstanz verbreitert, schwarzroth, blutige Flüssigkeit entleerend. Die Markkegel dagegen, namentlich die Papillen, blässer. Die Harnblase durch schwarzrothen Harn ausgedehnt. Hirn- und Rückenmarkhäute injicirt. Centralnervensystem blutreich und ödematös.

Es besteht also eine fieberhafte Erkrankung mit Hyperämie und Substanzdefecten in Magen und Darm, hämorrhagischen Oedemen in deren Umgebung, Milzschwellung, Hyperämie und Schwellung der Nieren, perirenalem hämorrhagischem Oedem und Hämoglobinurie, wobei sich zahlreiche Pentastomen in der Darmwandung, den Mesenterialdrüsen und dem Peritoneum vorfinden.

Aetiologie: Der Befund weist auf eine Infection vom Verdauungscanal aus hin, die von hier aus in das Bauchfell gelangt ist und die beschriebenen Oedeme hervorruft. Von hier aus gelangt das Virus in das Pfortadersystem, dann in das Herz und den grossen Kreislauf. Das Blut wird offenbar geschädigt, was sich in den Milzveränderungen ausdrückt. Ebenso wird der complicirte Gefässapparat der Nieren energisch angegriffen. — Die weiteren Untersuchungen haben diese Ansicht des Verfassers bestätigt. Das massenhafte Vorhandensein der Pentastomen in den Lymphdrüsen gerade bei den ersten Sectionen bestimmte den Verfasser, einen Zusammenhang dieses regelmässigen Befunds mit der Krankheit anzunehmen. Die noch nicht bekannte Thatsache, dass das Pentastomum denticulatum zu einer gewissen Zeit, etwa im August, aus den Mesenterialdrüsen auswandert, den Dünndarm durchbohrt und mit den Excrementen nach aussen gelangt, ist auch zweifellos von grossem Interesse. Doch überzeugte sich später Verfasser, dass in allen sumpfigen Donauniederungen alles Hornvieh massenhaft Pentastomen beherbergt. Es ist daher wohl nicht zweifelhaft, dass die Pentastomenlarven durch ihre Wanderung den Organismus schädigen; als eigentlicher Krankheitserreger sind sie indessen nicht anzusehen.

Nach dem Ergebniss seiner Forschungen stand es für den Verfasser schliesslich fest, dass die Hämoglobinurie, welche mit der Anwesenheit von Pentastomen nichts zu thun hat, eine Infectionskrankheit sein müsse, und er richtete darauf sein Augenmerk. Präparate des frischen Blutes ergaben enorme Verminderung der rothen Blutkörperchen, mässige Vermehrung der Leukocyten, ferner die Anwesenheit vieler Blutkörperchen und gelber Körnchen, sowie kleinerer glänzender Körnchen, die oft an und in den rothen Blutkörperchen liegen und 0,8 bis 0,8 μ Durchmesser haben, auch wohl zu zweien vereinigt sind. Mehrmals fanden sich dieselben massenhaft in den Oedemen um Darm, Nieren und Milz. Ueberraschend ist das Bild bei Färbung der Deckglaspräparate mit Löffler's Methylenblau. In vielen rothen Blutkörperchen oder in der Umgebung derselben sitzen eigenthümliche Gebilde, in deren Innerem eine gefärbte Querlinie, wodurch 2 flache Diplococcen gebildet werden, deren Inneres ungefärbt ist, die aber an gewissen Theilen ihrer Peripherie gefärbt sind. Bei Behandlung mit Methyl-B haben diese Gebilde einen schwach gefärbten Hof und erscheinen mehr quadratisch, durch eine dünne Brücke mit einander verbunden. Sie werden durch eine helle Linie in Doppelstäbchen abgetheilt. Das zweite Doppelstäbchen des Diplococcus hängt mit dem ersten oft nur an einer Ecke zusammen und ist häufig derart um seine Axe gedreht, dass das eine Individuum quer, das andere längs der gemeinschaftlichen Axe getheilt erscheint. Dieses eigenthümliche Verhalten unterscheidet die Bacterien von allen bekannten. In allen Untersuchungen ergab sich dasselbe Resultat. In den Secreten und im Darminhalt sind die Bacterien nicht sicher nachweisbar, in grösster Menge aber im Innern rother Blutkörperchen, in den erwähnten Oedemen oder in der Niere, auch häufig in der Tiefe der Magen- und Darmschleimhaut, massenhaft ferner in den Mesenterialdrüsen, wo sie indessen viel kleiner sind; in der Leber nur in wenigen Fällen. In den Milzpräparaten sehr zahlreich. In ungeheuren Massen sind sie stets in der Niere, und zwar hier nicht nur in den rothen Blutkörperchen, sondern auch in losen Gruppen ausserhalb derselben. In grosser Zahl ferner in den Capillaren der Körpermusculatur; im Harn dagegen nicht immer. Nach den üblichen Methoden können die Bacterien nicht gefärbt werden; nur eine concentrirte Löffler'sche Methylenblaulösung führt schliesslich zum Ziel, wobei zunächst in anilinhaltiger wässeriger Lösung gefärbt, dann in concentrirter alkalischer Lösung desselben Farbstoffs entwässert und Entwässerung und Aufhellung mit Anilinöl und Xylol fortgesetzt werden muss.

Verfasser nimmt an, dass eine Infection vom Darminhalt aus erfolge, wobei auf die ungeheure Menge von Bacterien in den Mesenterialdrüsen hingewiesen werden muss. Die grösste Masse

von Bacterien enthalten jedenfalls die Nieren. In denselben findet sich eine excessive Ausdehnung der Capillargefässe, ohne dass in denselben deutlich Blutkörperchen zu sehen wären. Die ungemein erweiterten Capillaren und Glomeruli sind mit unzähligen Bacterien erfüllt, oft so dicht, dass der Zwischenraum zwischen je 2 Doppelbacterien nur der Breite eines rothen Blutkörperchens entspricht. Ein Doppelbacterium entspricht wahrscheinlich je einem rothen Blutkörperchen, und man kann oft noch den Contour des letzteren um das Bacterium herum entdecken. Bei längerer Krankheitsdauer sind die Erscheinungen noch deutlicher.

Verfasser hat nun Culturversuche angestellt, welche indessen noch nicht beendet sind und denen sich allerlei Hindernisse entgegenstellten. Auf künstlichen Nährsubstanzen kommen die Hämatococcen nämlich nur kümmerlich fort. Die Bacterien scheinen aus Culturen sowohl wie aus dem Körper der Ochsen auf Kaninchen übertragbar. Jedenfalls dürfte es angezeigt sein, die Vollendung dieser Versuche erst abzuwarten. Verfasser bemerkt noch, dass die Bacterien jedenfalls unter Umständen mit dem Getränk aufgenommen werden und dass die begünstigenden Momente leicht in Verletzungen der Magenschleimhaut liegen können, welche durch das massenhafte Vorhandensein von Pentastomen hervorgerufen werden.

Differentialdiagnose: Von der Rinderpest unterscheidet sich die Krankheit dadurch, dass bei jener fast immer hämorrhagische fötide flüssige Dejectionen erfolgen, während hier fast immer keine Defäcation eintritt. Gemeinschaftlich haben dagegen beide Krankheiten: Mattigkeit, gebeugte Stellung, Speichelfluss, blutige Nasensecretion, hohes Fieber, Schleimhautekchymosen, livide Maulschleimhaut, Muskelzuckungen und Convulsionen, rapide Abmagerung. Auch der Sectionsbefund bietet viele verwandtschaftliche Momente. Ganz verschieden dagegen ist das epidemiologische Verhalten beider Krankheiten. Die Rinderpest rafft alle Thiere dahin; die Hämoglobinurie befällt fast nur Ochsen. Während die Rinderpest von inficirten Bezirken aus weiterschreitet, tritt die Hämoglobinurie jährlich inselförmig an verschiedenen Stellen auf, um plötzlich wieder zu verschwinden; etwa die Hälfte der Erkrankten erholt sich ausserdem, und niemals fehlt in den tödtlichen Fällen die reichliche Hämoglobinurie. Anatomisch fehlen die für die Rinderpest so charakteristischen Veränderungen des folliculären Darmapparates, sowie die pseudomembranösen Auflagerungen. Ein absoluter Unterschied ist auch das extrarenale hämorrhagische Oedem, die Blutanschoppung in den Nieren und der schwarzrothe Harn in der Harnblase. Auch mit dem Texasfieber zeigt die Krankheit gewisse Verwandtschaften. Es fehlt aber hier der Icterus, welcher jenes charakterisirt. Beim Texasfieber dagegen fehlt, wenigstens in der Regel, die Hämoglobinurie. Was die Wild- und Rinderseuche anbetrifft, so haben beide Krankheiten die hämorrhagischen Oedeme gemein. Bei der Wildseuche sind dieselben aber äusserlich, auch fehlt die charakteristische Veränderung der Nieren und ihrer Umgebung, sowie die Hämoglobinurie. Das bösartige Katarrhalfieber des Rindes endlich unterscheidet sich durch das häufige Betroffensein von Kühen und Kälbern, durch die bedeutende Gehirnhyperämie und blutigen Inhalt der Hirnventrikel, bedeutende Röthung der Nasen- und Augenschleimhaut, häufige Trübung der Cornea und pseudomembranöse Entzündung der Rachenorgane. Doch ist es nicht unmöglich, dass gerade diese Krankheit öfters mit der hier beschriebenen verwechselt wird.

Uterusvorfall durch einen Riss in der Scheide beim Schwein.

Von Feldmann.

Aus der Scheide eines Mutterschweins, welches ferkeln sollte, hing eine kindskopfgrosse, mit röthlichem Häutchen bedeckte Geschwulst, durch welche hindurch sich ein Fötus fühlen liess. Dem Verfasser war dieser Befund zunächst unerklärlich. Er machte auf dem Kopf des Fötus einen Einschnitt und entfernte denselben. Da eine Reposition des Uterus nicht gelang, so wurde die Sau geschlachtet. Es zeigte sich nun, dass ein etwa 15 cm langer Riss in der Seitenwand der Scheide bestand, durch welchen das befruchtete Uterushorn in die Scheide getreten und schliesslich vorgefallen war. Wodurch jener Scheidenriss entstanden war, liess sich nicht feststellen.

(Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. Bd. 15.)

Die Zahl der Studenten in Deutschland.

Die Gesammtzahl der Studenten an sämmtlichen deutschen Universitäten beträgt gegenwärtig 29,491 gegen 28,929 und 29,190 in den beiden letztverflossenen Semestern. Diese geringere Zunahme entspricht der Thatsache, dass seit mehreren Semestern bereits die Steigerung der Studentenzahl in ein etwas langsameres Tempo eingelenkt hat; während nämlich unmittelbar vor 1885 die Zunahme von einem zum anderen Sommer-Semester 900 und darüber betrug, übertrifft der laufende Sommer den letzten Winter um 562 und die Frequenz des vorjährigen Sommers sogar nur um 301. Die Frequenz der einzelnen Universitäten ergiebt sich aus nachfolgender Tabelle, wobei der Vergleichung wegen in Klammern erst die Studentenzahl des letzten Winters und dann jene des vorigen Sommers beigefügt ist: Berlin 4939 (5790—4767), Bonn 1404 (1179—1313), Breslau 1329 (1312—1343), Erlangen 970 (939—926), Freiburg 1191 (850—1125), Giessen 616 (522—546), Göttingen 950 (934—1016), Greifswald 887 (860—1066), Halle 1701 (1624—1489), Heidelberg 1060 (807—994), Jena 629 (570 bis 634), Kiel 576 (463—560), Königsberg 763 (760—844), Leipzig 3322 (3320—3208), Marburg 852 (791—928), München 3622 (3602—3809), Münster 448 (418—451), Rostock 360 (352—347), Strassburg 874 (881—828), Tübingen 1410 (1228—1449), endlich Würzburg 1588 (1624—1547).

Was die Vertheilung auf die Facultäten betrifft, so entfallen von der Gesammtzahl 6060 auf die Theologie (4779 Protestanten und 1281 Katholiken), 6835 auf die Juristen, 8883 auf die medicinische und 7713 auf die philosophisch-naturwissenschaftliche Facultät, oder in beziehungsweise 20,6 %—23,2 %—30,0 % und 26,4 %. Beim Vergleich mit den letzten Jahren ergiebt sich dabei, dass bei den 3 ersten Facultäten seit den letzten 10 Semestern eine starke Zunahme stattgefunden hat, besonders bei den Juristen und Medicinern von 5191 auf 6835 und von 7176 auf 8883 — bei den Theologen stieg die Zahl von 5118 auf 6060 —, während bei der philosophisch-naturwissenschaftlichen Facultät in der gleichen Zeit ein Rückgang von 8746 auf 7713 eingetreten ist.

Fasst man alle Universitäten im Deutschen Reich, die technischen Hochschulen, die Forst-Akademien, die Berg-Akademien, die landwirthschaftlichen und die thierärztlichen Hochschulen zusammen, so ergiebt sich ein ununterbrochenes Anwachsen des Besuches dieser Hochschulen seit dem Jahre 1869, wie die hierunter stehenden Zahlen veranschaulichen. Es betrug im Jahresdurchschnitt

	die Zahl		
	der Studirenden	der Bevölkerung	der auf je 1 Studirenden entfallenden Personen
1869 . .	17,631	40,492,000	2297
1872 . .	20,418	41,228,000	2019
1875 . .	23,261	42,516,000	1828
1880 . .	26,032	45,093,000	1732
1885 . .	31,755	45,705,000	1471
1888 . .	34,118	48,056,000	1409

Die Zahl der akademische Bildung Suchenden hat sich also seit rund 20 Jahren beinahe verdoppelt. Im Vergleich mit der inzwischen ebenfalls gewachsenen Bevölkerung ist die Zunahme allerdings nicht ebenso stark, aber immerhin noch auffallend hoch. Wenn nun die Ueberfüllung der gelehrten und ähnlichen Berufsarten in neuerer Zeit ganz besonders merkbar geworden ist, so wird nach Lage der Dinge angenommen werden müssen, dass um das Jahr 1880 herum und etwas früher der Zeitpunkt gelegen hat, von welchem ab der Zudrang zu den Hochschulen dem Bedürfnisse der Gesellschaft nach akademisch Gebildeten vorangeeilt ist. Man wird also die Verhältnisszahl des Jahres 1875 annähernd als den Sättigungspunkt ansehen dürfen, d. h. nach den Erfahrungen der letzten Jahre wird dem Bedürfnisse nach Hochschulbildung im Deutschen Reich genügt, wenn von je etwa 1800—1825 Einwohnern einer studirt. Demgegenüber ersehen wir aus den vorher mitgetheilten Zahlen, dass 1885 je ein Studirender schon auf 1471 und 1888 sogar schon auf 1409 Einwohner entfiel. Die Verhältnisse haben sich hiernach seit 1875 um etwa ein Viertel verschlechtert, und um so viel wird vermuthlich die Lage des jetzt studirenden Nachwuchses im nächsten Jahrzehnt noch ungünstiger sein, als die der heute unter der Ueberfüllung Leidenden.

(Stat. Corr.)

Besoldung der französischen Militärveterinäre,

Die soeben publicirten Gehaltsverhältnisse der französischen Miliärthierärzte weisen folgende Besoldungssätze auf:

Im activen Dienst:

Vétérinaire principal de 1. cl. (Oberstlieutenant) 6588 fr. (5270,40 M.),
Vétérinaire principal de 2. cl. (Major) . . . 5508 „ (4406,40 „),
Vétérinaire en premier (Rittmeister)
nach 13 Jahren . . . . 4140 „ (3312,00 „),
„ 10 „ . . . . 3780 „ (3024,00 „),
„ 6 „ . . . . 3420 „ (2736,00 „),
vor 6 „ . . . . 3060 „ (2448,00 „),
Vétérinaire en second (Lieutenant)
1. Hälfte der Rangliste . . . . 2700 „ (2160,00 „),
2. „ „ „ . . . . 2520 „ (2016,00 „),
Aide-vétérinaire (Unter-Lieutenant) . . . . 2340 „ (1872,00 „),
Aide-vétérinaire stagiaire (auf der Reitschule
zu Saumur) . . . . 1800 „ (1440,00 „).

Entschädigung für Pferdeausrüstung:

Sämmtliche Veterinäre . . . . 180 fr. (144,00 M.).
Die Vétérinaires principaux erhalten ausserdem für die aus eigenen Mitteln beschafften Pferde für jedes Pferd jährlich 180 fr.)

Marschzulagen:

Vétérinaires principaux . . . . 5 fr. (4,00 M.) täglich,
Vétérinaires subalternes . . . . . . 3 „ (2,40 „) „

Wohnungszulage in Paris:

Vétérinaire principal de 1. cl. . . . 4,60 fr. (3,68 M.) täglich,
„ „ de 2. cl. . . . 4,00 „ (3,20 „) „
Die übrigen Veterinäre . . . . . 2,60 „ (2,08 „) „

Neue Massenerkrankungen nach Fleischgenuss

werden nach dem Arch. f. animal. Nahrgsm.-K., 1889 No. 10. aus Reichenau i. S., Mewe, Cotta bei Dresden und Avor bei Bourges in Frankreich gemeldet. Wieviel sporadische Fälle unter dem Bilde der Cholera nostras und des Brechdurchfalls verlaufen sind, lässt sich natürlich nicht übersehen. — In Reichenau erkrankten 150 Personen unter starkem Erbrechen, heftigem Durchfall und Fieber, nachdem sie rohes gehacktes Rindfleisch oder Bratwurst gegessen hatten. Ein Theil des Fleisches war in den umliegenden Ortschaften verzehrt worden und gab gleichfalls Anlass zu Massenerkrankungen. Todesfälle wurden nicht beobachtet.

In Meve erkrankte eine Gesellschaft heftig an Brechdurchfall infolge des Genusses eines verdorbenen Schinkens.

Die Massenerkrankung in Cotta ist noch nicht zu Ende; bisher sind zwei Todesfälle vorgekommen. Die Krankheitserscheinungen bestehen nach einer Meldung der Fleischerzeitung in Erbrechen, Durchfall, hohem Fieber und ganz besonders hervortretender Mattigkeit.

In Avor erkrankten 150 Soldaten unter Erscheinungen einer schweren Vergiftung, die auf ungesundes Fleisch zurückgeführt wird.

Diesen Massenerkrankungen reiht sich ein weiteres trauriges Ereigniss an, indem in Braunschweig der Gymnasialdirector, Prof. Dr. Sievers und zwei andere Personen in Folge des Genusses verdorbenen Schinkens gestorben sind.

Nachrichten über Verbreitung von Thierseuchen.

Baden.
Mai 1889.

Bläschenausschlag 36 Erkrankungen. — Maul- und Klauenseuche 706 Erkrankungen. — Milzbrand 9 Fälle. — Rauschbrand 5 Fälle. — Rotz 1 Fall.

Bayern.
April 1889.

Bläschenausschlag bei 8 Pferden und 192 Rindern. — Lungenseuche in Oberpfalz (2 Gehöfte), Ober- und Unterfranken (je 1 Gehöft). — Maul- und Klauenseuche in 739 Gemeinden bezw. Gehöften mit über 2000 Erkrankungen. — Milzbrand 9 Fälle. — Rotz 11 Fälle.

Württemberg.
März 1889.

Bläschenausschlag bei 51 Rindern. — Lungenseuche in 1 Gehöft. — Milzbrand 27 Fälle. — Rauschbrand 1 Fall. — Maul- und Klauenseuche in 14 Gemeinden bei 304 Rindern und 83 Schweinen. — Rotz 1 Fall.

Sachsen.
April 1889.

Bläschenausschlag in 1 Gehöft. — Maul- und Klauenseuche in 57 Gemeinden. — Milzbrand bei 38 Rindern und 1 Pferd. — Rotz 1 Fall.

Schweiz.
Mai 1889.

Maul- und Klauenseuche in 28 Ställen bei 329 Stück Vieh. — Milzbrand 22 Fälle. — Rauschbrand 26 Fälle. — Rotz 2 Fälle.

Ungarn.
Mai 1889.

Maul- und Klauenseuche 4787 Fälle. — Milzbrand 158 Fälle. — Rauschbrand 1151 Fälle. — Schafpocken 16 Ausbrüche. — Rotz 74 Fälle.

Elsass-Lothringen.

Bläschenausschlag 3 Fälle. — Maul- und Klauenseuche in 7 Ställen. — Milzbrand 5 Fälle.

Oesterreich.
15. Mai bis 15. Juni.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Lungenseuche 67 (bes. in Böhmen und Mähren). — Milzbrand 4. — Rotz 39 (bes. in Böhmen). — Maul- und Klauenseuche 608 (Böhmen 281, Galizien 135, Niederösterreich 79, Mähren 59). — Danach hat die Seuche sich um ein Viertel vermindert, bes. in Niederösterreich und Mähren ist eine starke Abnahme zu verzeichnen.

Grossbritannien.

Die Schweineseuche nimmt speciell in England zu. Von Ende März bis 18. Mai sind 1641 Schweine daran erkrankt.

Russland.

Der Rinderpest sind erlegen im Januar und Februar zusammen 2987 Rinder (davon in Astrachan 1027, im Uralgebiet 918, in Orenburg 533).

(Nach Koch's österreichischer Monatsschrift, 7. Heft.)

Zur Statistik der Hundswuth. Vom 1. Mai 1888 bis zum 30. April 1889 wurden im Institut Pasteur 1673 durch wuthkranke Hunde gebissene Patienten behandelt, darunter 1487 Franzosen und 186 Ausländer. Hiervon waren 118 im Gesicht oder am Kopfe gebissen worden. Es starben 13, darunter 10 noch während der Behandlung, und zwar 4 innerhalb der ersten beiden Wochen. Von den 13 Verstorbenen waren nicht weniger als 6 im Gesicht gebissen worden. (Verhandlungen der Académie des Sciences zu Paris vom 17. Juni 1889.)

Verschiedene Mittheilungen.

Die Landwirthschaftliche Presse schreibt:

In Oesterreich, Frankreich und England sind die Derby's vorüber. Oesterreich machte den Anfang und es gewann der Fuchshengst Triumph des Grafen Apponyi einen leichten Sieg. Derselbe, ein Pferd allererster Klasse, stammt von einem heute schon 22 jährigen und bisher nur ganz vereinzelt zur Vollblutzucht benutzten Hengste ab, welcher als Sohn des Buccaneer Halbbruder des Gross-Strehlitzer Flibustier und mit diesem in einem Jahre geboren ist.

Das zweite Derby, welches zur Entscheidung gelangte, war das französische Derby im Werthe von 110 000 Frcs., welches der Fuchshengst Clover des Monsieur Blanc ziemlich sicher gewann. Bei der Abstammung dieses Pferdes ist es auffallend, sowohl auf väterlicher wie auf mütterlicher Seite innerhalb von fünf Generationen je viermal auf die Namen Touchstone und Pocahontas zu stossen und so zu bemerken, dass hier durch eine ausserordentlich starke Inzucht ein so vorzügliches Thier gezogen worden ist.

Als letztes endlich kam das Epsom-Derby zur Entscheidung und fiel an des Herzogs von Portland braunen Hengst Donovan, ein so selten gutes Pferd, wie es selbst in England in diesem Jahrhundert nicht und vielleicht noch niemals den grünen Rasen betreten hat. Auch sein Derbysieg war ein so leichter, dass es sich kaum lohnt, die hinter ihm eingekommenen Thiere zu nennen. Unter denselben befinden sich aber zwei Rapphengste, welche, wenn auch einem Donovan nicht gewachsen, so doch recht gut gelaufen sind, sich durch regelmässigen und starken Bau auszeichnen sollen und auf welchen, da Rappen in der Vollblutzucht immer seltener werden, zur Erhaltung der berühmten Trakehner Rappen aber schwarze Vollbluthengste gebraucht werden, die preussische Gestütverwaltung um so mehr ein wachsames Auge behalten sollte, als es doch noch zweifelhaft erscheint, ob der jetzt in Trakehnen befindliche Anarch, der einzige Vollblutrapphengst im fiscalischen Besitz, sich ausreichend bewähren wird.

Dressur von Pferden in 32 Stunden. Aus Brüssel erfährt der „Hann. Cour.", Kaiser Wilhelm habe dem Rittmeister van den Hove im 2. belgischen Ulanen-Regiment (Garnison Löwen) den Rothen Adler-Orden für die von dem Genannten eingeführte Methode verliehen, Pferde in 32 Stunden zu dressiren.

Statistische Angaben über die Zahl der Apotheken im Deutschen Reiche ergeben, dass 1887 1 Apotheke kam auf 10 012 Einwohner durchschnittlich, nämlich: in den kleinen Gemeinden 1 auf 11 300, in den mittleren 1 auf 6300, in den grossen 1 auf 9750. Die wenigsten Apotheken hatten die östlichen Provinzen Preussens.

Zur Beurtheilung der Behauptung, dass die hygienischen Bestrebungen der Neuzeit und die moderne Lebensweise die körperliche Tüchtigkeit der Gesammtbevölkerung mindere, liefert das Resultat des Aushebungsgeschäftes immerhin interessantes Material. Es wurden von je 10 000 jungen Männern nämlich erklärt für diensttauglich — für dauernd untauglich

	erklärt für diensttauglich	für dauernd untauglich
1876	2176	1282
1887	2220	684

In den Zwischenjahren ist eine ständige Abnahme der Zahl der Dienstuntauglichen zu bemerken. Demnach hat die körperliche Tüchtigkeit zum Militärdienst in den letzten 10 Jahren zugenommen und die Zahl der dauernd untauglichen sich um fast die Hälfte vermindert. Freilich mag auch wohl die Art der Aushebung sehr in Betract kommen.

Das Handelsministerium veröffentlicht folgenden hier auszugsweise wiedergegebenen Erlass:

Neuerdings werden von der Firma Heckhausen und Weies zu Cöln unter dem Namen „Gassens Kunstkaffee" künstliche Kaffeebohnen in den Handel gebracht, welche den natürlichen so ähnlich sind, dass eine betrügerische Beimengung stattfinden kann. Nach der chemischen Analyse rührt der hohe Stickstoffgehalt derselben von Lupinen, das Coffeïn von Colanüssen her. Die zuständigen Behörden sind angewiesen, darauf zu achten, dass im Falle der Verwendung jener Bohnen zu betrügerischen Zwecken auf Grund des § 10 des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 (Reichsgesetzblatt S. 145) eingeschritten werde.

Die Händler sollen häufig leichten schlecht genährten ausgeschlachteten Gänsen dadurch ein besseres Aussehen zu geben versuchen, dass sie dieselben mittelst einer Federpose aufblasen. Neuerdings wurde ein Händler, bei welchem thierärztlicherseits eine aufgeblasene Gans beschlagnahmt war, auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes zu einer Geldstrafe verurtheilt. Es steht dies vollständig im Einklang mit der Beurtheilung, welche auch das Aufblasen von Kalbfleisch erfährt.

Zum Geheimmittelhandel. Die Redacteure der Beuthener Blätter waren wegen Aufnahme von Ankündigungen der Emser Pastillen, der Hustenicht-Bonbons und des Hoff'schen Malzextracts mit zahlreichen Strafmandaten bedacht worden. Das Schöffengericht hat jedoch auf Freisprechung erkannt, weil die Regierungsverordnung vom 9. Juli 1888, betreffend das Verbot von Geheimmitteln, ungültig sei.

Barmenit. Das Barmenit, welches seinerzeit von Herrn Thierarzt Koch in der B. T. W. beschrieben wurde, scheint sich als Conservirungsmittel von Fleisch im Grossen zu bewähren und Beachtung zu finden. Bei einer am 6. Juli in Cöln stattgehabten Versuchsspeisung eines ganzen Bataillons vom 65. Inf.-Reg. mit Conserven aller Art wurde mit Barmenit präparirtes Fleisch einer Probe unterworfen, welche günstige Resultate ergab. Zuerst wurde ungarischer Gulyás verabreicht. Das dazu verwendete Fleich war acht Tage zuvor an die Versuchsstation eingeliefert und unter Aufsicht des Herrn Dr. Hoffmann (Chemisches Laboratorium) mit Dr. C. Rüger's „Barmenit" conservirt worden. Das Fleisch erwies sich als vorzüglich erhalten und hatte in nichts an Wohlgeschmack eingebüsst. Zwei Fässer Rind- und Hammelfleisch, die bereits am 19. Juni mit „Barmenit" präservirt worden waren und ebenfalls zur Verwendung kamen, waren gleichfalls noch vollständig frisch.

Das Problem, die beste Verpackungsmethode zur Conservirung von Fischen zu finden, hat in neuerer Zeit eine be-

sondere Bedeutung erlangt. In Schweden ist neuerdings als Mittel, die Fische frisch zu erhalten, Torfgrus oder Torfstaub angewandt worden und zwar, wie es heisst, mit so gutem Erfolge, dass es sich empfehlen dürfte, weitere Versuche in dieser Richtung anzustellen.

Bekanntmachungen.

Verordnung,
betreffend das Verbot der Einfuhr von lebenden Schweinen aus Russland, Oesterreich-Ungarn und den Hinterländern Oesterreich-Ungarns.
Vom 14. Juli 1889.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preussen etc.

verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths, was folgt:

§ 1.

Die Einfuhr von lebenden Schweinen aus Russla d, Oesterreich-Ungarn und den Hinterländern Oesterreich-Ungarns über die Grenzen des Reichs ist bis auf Weiteres verboten.

§ 2.

Der Reichskanzler ist ermächtigt, Ausnahmen von dem Verbot zu gestatten.

§ 3.

Gegenwärtige Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündung in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben an Bord Meiner Y. „Hohenzollern", Drontheim, den 14. Juli 1889.

(L. S.) Wilhelm.
von Boetticher.

Dieses Verbot wird von der „Nordd. Allg. Ztg." wie folgt motivirt:

„Die Veranlassung dazu hat in den Sperrmassregeln gelegen, welche vor Kurzem die deutsche Viehausfuhr nach dem Westen betroffen haben. Nachdem im März d. J. unter einigen von Deutschland nach England verschifften Schaf-Transporten die Maul- und Klauenseuche festgestellt worden war, haben die Regierungen von Grossbritannien, Frankreich und Belgien allgemeine Verbote der Vieheinfuhr gegen Deutschland erlassen. Diese Massregel hat den gesammten inländischen Viehhandel, namentlich aber die Landwirthschaft auf das Empfindlichste getroffen. Eine Aussicht darauf, dass die bezeichneten Regierungen zu einer Aufhebung der Sperre sich verstehen werden, wird nur dann als vorhanden angenommen werden können, wenn es gelingt, durch die Abwehr jeder Einschleppung von Seuchen unseren Viehstapel wirksam zu schützen. Wenn nämlich die auf die Herstellung eines seuchenfreien Zustandes verwendeten Bemühungen nicht vollen Erfolg gehabt haben, so muss die Schuld hauptsächlich der fortgesetzten Einschleppung der Krankheit aus unseren östlichen Nachbarländern zugeschrieben werden. Auch diejenigen Seuchefälle, welche die jetzige Sperre veranlasst haben, werden auf Schweinetransporte zurückgeführt, die von Oesterreich her auf deutsche Viehmärkte aufgetrieben worden sind. Notorisch ist in unseren östlichen Nachbarländern zur Zeit die Maul- und Klauenseuche stark verbreitet. In Oesterreich hat die Zahl der inficirten Gemeinden gerade in neuester Zeit sich erheblich gesteigert. In einigen Landestheilen, welche an Deutschland grenzen, ist der Zustand so bedrohlich geworden, dass die österreichische Regierung sich veranlasst gesehen hat, den Viehverkehr im Innern des Reichs Beschränkungen zu unterwerfen. Dass die veterinären Verhältnisse Russlands dauernd ungünstige sind, weiss man seit lange. In Rumänien, das regelmässig grosse Mengen von Schweinen nach Oesterreich und von hier aus nach Deutschland entsendet, hat die Maul- und Klauenseuche nun ebenfalls eine Besorgniss erregende Ausdehnung erreicht. Schon bisher war die Einfuhr von Schafen und von Rindvieh über die östlichen und südlichen Grenzen nicht frei. Es ist aber nach den vorliegenden Wahrnehmungen die Gefahr einer Einschleppung des Contagiums der Maul- und Klauenseuche bei dem Import von Schweinen weitaus grösser, als bei der Einfuhr von Rindern und Schafen. Demgemäss ist bereits früher in einer grösseren Zahl unserer östlichen und südlichen Grenzbezirke auch die Schweine-Einfuhr landespolizeilich verboten oder doch eingeschränkt worden. Wenn nunmehr von Seiten des Reichs ein generelles Verbot ausgesprochen ist, so werden dadurch nur die von Seiten der Einzelstaaten bereits ergriffenen Massregeln vervollständigt und zu einem einheitlichen Abschluss gebracht. Die Schweine-Einfuhr aus Russland und Oesterreich-Ungarn ist nicht unbedeutend; das Verbot wird sich daher für manche Handels- und Gewerbe-Interessen unzweifelhaft fühlbar machen. Allein diese Rücksichten müssen zurücktreten gegenüber den überwiegenden Interessen, welche mit der Fernhaltung der Seuche von unserem Viehstande und mit der Wiedereröffnung der Viehausfuhr nach den westlichen Staaten, insbesondere nach Grossbritannien und Frankreich verknüpft sind. Je entschiedener die Sicherheitsmassregeln sind, welche deutscherseits getroffen werden, um so eher ist auch wieder auf eine Beseitigung der vorhandenen Missstände und auf eine Rückkehr zu normalen Verkehrsverhältnissen zu hoffen."

Patent-Amt.

Patent-Anmeldung: Klasse 63. S. 4798. Vorrichtung zum Festhalten der Zügel an Strassenfuhrwerken — Lothar Sachs in Niklasdorf bei Strehlen-Breslau. — Klasse 56. O. 1174. Neuerung an dem unter 31 560 patentirten Zügelhalter; Zusatz zum Patent No. 31 560 — von Zansen, gen. von der Osten, Major, in Berlin W. Kurfürstendamm 118. — Klasse 63. Sch. 5813. Neuerung an dem unter No. 47 339 patentirten Zügelhalter; Zusatz zum Patente No. 47 339 — Carl Jacob Schiffers und Werner Schiffers in Aachen. — 49. K. 6823. Unrunde Scheibe zur Neigung der Unterlage bei Hufeisen-Lochmaschinen — Die Kjöbenhavns Hesteskofabrik in Kopenhagen, Tagensvej 9; Vertreter: M. M. Rotten in Berlin.

Patent-Erlöschung: Klasse 56. No. 44 126: Pferdeschoner.

Bücheranzeigen.

Lehrbuch der Augenheilkunde für Thierärzte von **Dr. H. Möller**, Professor an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin. Mit 30 Abbildungen und 2 Farbentafeln. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke.

Leitfaden der klinischen Untersuchungs-Methoden des Auges (als 2. Auflage der „Kurzen Anleitung zu den gebräuchlichsten Untersuchungs-Methoden des Auges" von Prof. Dr. Eversbusch in Erlangen), bearbeitet für Studirende der Veterinär-Medicin und prakt. Thierärzte von **K. W. Schlampp**, Docent für Augenheilkunde an der Königl. Thierarzneischule in München. M. Rieger'sche Universitäts-Buchhandlung. München.

Das Erscheinen der beiden vorbezeichneten Werke kann von den Thierärzten und Studirenden nur mit Freuden begrüsst werden; darf man doch nunmehr auch hoffen, dass die so lange in der Veterinär-Medicin vernachlässigte Augenheilkunde zukünftig eine gerechtere Würdigung und Anerkennung finden wird als bisher und dass es an der Hand dieser grundlegenden Arbeiten gelingen wird, dem vielfach in dieser Beziehung noch herrschenden Chaos ein Ende zu machen.

Das Möller'sche Werk entspricht voll und ganz seinem Titel als „Lehrbuch der Augenheilkunde", indem es Alles das, was bisher über Augenerkrankungen bei Thieren sicher festgestellt oder doch als wahrscheinlich richtig erkannt ist, in klarer und übersichtlicher Weise zur Darstellung bringt. Den ersten 7 Capiteln, welche sich mit den Erkrankungen der einzelnen Theile des Auges beschäftigen, schliesst sich ein solches über „Thierische Parasiten des Auges" und diesem eins über „Sehstörungen durch Anomalien der Accomodation und Refraction, sowie durch Astigmatismus" an; den Schluss bildet „die Augenuntersuchung". Wenn man sich vergegenwärtigt, wie ausserordentlich mühsam und zeitraubend die Sammlung und Ordnung des immerhin nicht unbedeutenden literarischen Materials, welches bisher in allen möglichen Zeitschriften und Lehrbüchern zerstreut war, gewesen sein muss, so wird man nur mit um so grösserer Anerkennung das daraus und auf Grund der zahlreichen eigenen Erfahrungen des Herrn Verfassers geschaffene Ganze betrachten können. Als ganz besonders werthvoll müssen hervorgehoben werden die Capitel über periodische Augenentzündung, über Amaurosis und Glaucom, welche ja für die forensische Praxis in der Regel von der grössten Bedeutung sind. Allerdings lässt sich auch nicht verkennen, dass hier trotz der vervollkommneten Untersuchungsmethoden sich noch nicht Alles so scharf und klar feststellen und differenziren lässt, als dies wünschenswerth ist. Die in den Text aufgenommenen Holzschnitte, sowie die beiden Farbentafeln sind recht instructiv und werden zum besseren Verständniss der betreffenden Capitel viel beitragen.

Schlampp's Leitfaden charakterisirt sich als solcher sehr richtig. Das kleine Werkchen enthält auf seinen 94 Seiten eine so vollständige, klare und präcise Darstellung aller zur Zeit gebräuchlichen Untersuchungs-Methoden des Auges, dass es Jedem, welcher damit nicht vollständig vertraut ist, nur bestens empfohlen werden kann. Die sich hieran anschliessende Beschreibung der verschiedenen Augenerkrankungen ist bei aller Kürze doch correct und zutreffend. Schlampp setzt allerdings bei seinen Lesern, welche sich doch erst in die Augenheilkunde einführen wollen, eine solche Vertrautheit mit der technischen Nomenclatur voraus, dass er sich fast ausschliesslich technischer Ausdrücke auch da bedient, wo dieselben recht gut durch deutsche Bezeichnungen hätten ersetzt werden können. Die Holzschnitte im Text erfüllen vollkommen ihre Aufgabe; statt des Lichtdruckbildes, so instructiv dasselbe auch ist, hätte meiner Auffassung nach eine Farbentafel dem Zwecke besser entsprochen, weil der Anfänger das farbige Bild, wenn sich solches seinem Gedächtnisse eingeprägt hat, viel leichter im Auge selbst auffinden wird, als wenn ihm dasselbe nur in dem immerhin etwas verschwommenen Lichtdruckbilde vorschwebt.

Jedes der beiden Werke ist somit, obgleich sie denselben Gegenstand betreffen, von einem besonderen Gesichtspunkte aus bearbeitet worden. Während Schlampp's Werk für jeden Nichtgeübten, besonders für solche, welche sich ohne persönliche Unterweisung mit den Untersuchungs-Methoden des Auges bekannt machen wollen, künftig unentbehrlich sein wird, legt das Möller'sche Werk neben der Angabe der Untersuchungs-Methoden das Hauptgewicht auf die genaueste Klarlegung der pathologisch-anatomischen Veränderungen und der daraus für die Beurtheilung und Therapie zu ziehenden Schlussfolgerungen, so dass sich beide Bücher im Wesentlichen ergänzen. Eine möglichst weite Verbreitung und fleissige Benutzung beider Werke seitens der Thierärzte kann nur, als im Interesse unserer gesammten Wissenschaft gelegen, bestens empfohlen werden. Felisch.

Tagesgeschichte.

Stuttgart, 23. Juli. In einer am letzten Sonnabend stattgehabten Versammlung der sämmtlichen Studirenden der hiesigen Thierarzneischule wurde der „Frkf. Ztg." zufolge der Beschluss gefasst, im kommenden Wintersemester die hiesige Schule nicht mehr zu besuchen, weil die im Zusammenhange mit dem Jubiläum erhoffte Erhebung der Thierarzneischule zu einer Hochschule wiederum nicht erfolgt ist.

In Italien wurde Frau Catani, Doctor medicinae der Facultät zu Bologna, zum Professor der Pathologie an der Universität zu Pisa ernannt.

Am 3. Juli hat der Herzog Carl Theodor von Bayern seine 1000 Staaroperation ausgeführt.

Professor Loewenthal, über dessen Entdeckung bezüglich Behandlung der Cholera mit Salol in Nr. 3 d. J. der B. T. W. berichtet wurde, hat von der französischen Regierung, obwohl deutscher Unterthan, die Erlaubniss erhalten, seine Forschungen in den Militärhospitälern in Tonkin fortzusetzen und ist für die Dauer dieser Studien zum Assistenzarzt der französischen Marine ernannt worden.

Im Jahre 1890 soll der Internationale medicinische Congress nach Berlin eingeladen werden, nachdem der Congress zu Washington Berlin einstimmig zum nächsten Versammlungsort gewählt hatte. Die Herren Virchow, v. Bergmann und Waldeyer sind mit den Vorbereitungen betraut und ganz Deutschland soll zusammentreten, um mit allseitig vereinten Kräften eine des grossen Ziels würdige Unternehmung zu schaffen.

Personalien.

Oberrossarzt **Jacobs** in Militsch ist zum Inspector des städtischen Schlachthofes zu Spandau gewählt worden. — Thierarzt **Eckart**, bisher in Berlin, hat in Neuss, Thierarzt **Kröll**, bisher in Königshofen, hat in Ahlen sich niedergelassen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Lüneburg. (1500 M. Bew. bis 6. Aug.)

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Querfurt, Reg.-Bez. Merseburg. — Heiligenstadt, Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Leer. Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. bis 15. Aug. Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. Octob. — Cassel: II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Ausk. Schlachthofdeputation). — Lübeck. Hülfsthierarzt am Schlachthaus (1920 M. Bew. an d. Schlachthausverwaltung). — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk., freie Wohnung. Der Magistrat). — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Lennep, Schlachthausverwalter (2400 M., freie Wohn. D. Bürgermeister Sauerbrunn). — Crefeld, Obertrichinenschauer (2000 M., jüngere Thierärzte bevorzugt. D. Oberbürgermeister Küper).

Die Assistentenstelle am path. Institut in Dresden 1. October zu besetzen (900—1200 M. und freie Wohnung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. Auskunft Apotheker Wiebold. — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. b. Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein. — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgermeister Marxbauer.) — Homberg, Kr. Alsfeld, u. Nieder-Moos, Kr. Lauterbach, Grossherzogth. Hessen **(je 1200 M. Staats-Subvention).** Bewerb. an das Minist. d. Innern u. d. Justiz, Abth. für öffentliche Gesundheitspflege. — Königshofen, Rheinprovinz. Bew. an Bürgermstr. Kaumanns bis 25. Aug. — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Pölitz b. Stettin. Praxis zu übertragen. Ausk. Thierarzt Schönfeld). — Ratzeburg i. Lauenburg (Niederl. gew. Ausk. Fr. Kaether). — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. Adr. W. H.; Exped. — Desgl. als Assistent sub F. S. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Districtsthierarzt Eckmeyer-Oberammergau (dies. für August u. September), Districtsthierarzt Staudinger-Weiden berg (Bayreuth) suchen Assistenten; Bez.-Thierarzt Rödiger-Roda vom 8. Sept. bis 15. Oct. Vertreter. — Ein Gutsbesitzer sucht für seinen ca. 850 Haupt starken Gross-Viehbestand einen eigenen Thierarzt (N. w. 8363, Rudolf Mosse, Halle a. S.). —

Besetzt ist: Die Stelle zu Ahlen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 8. August 1889. № 32. Fünfter Jahrgang.

Zur Gerichtspraxis in Elsass-Lothringen.

Von

Rossarzt **Bermbach**—Strassburg.

Der Landwirth M. in W. ersuchte mich Anfangs April dieses Jahres, eine Kuh, die er vor acht Tagen von dem Viehhändler St. aus H. gekauft habe, zu untersuchen, indem dieselbe fortgesetzt Unrath aus den Geburtswegen von sich lasse, schlecht fresse und wenig Milch gebe. Derselbe giebt an, dass die Kuh 7 Tage vor dem Kaufe gekalbt haben soll. Das zugehörige Kalb lässt auch in der That auf ein 14tägiges Lebensalter schliessen.

Der Thatbestand ist folgender:

Das Thier befindet sich in mässigem Nährzustande. Die Flanken sind stark eingefallen. Wesentliche Abweichungen von der normalen Vertheilung der äusseren Körpertemperatur sind nicht zu constatiren. Das Flotzmaul fühlt sich weniger feucht an als bei anderen gesunden Kühen. Die Mastdarmtemperatur beträgt 38,9° C., die Pulsfrequenz 82—90 pro Minute. Der Puls ist von der gewöhnlichen Stärke und Beschaffenheit.

Die Fresslust ist vermindert: flüssige Nahrung wird mit Vorliebe, Rauhfutter nur wenig aufgenommen Die Pansenbewegung ist nicht verändert, die Darmperistaltik lebhaft und die Fäces von normaler Consistenz. Die Lungen sind anscheinend gesund. Das Euter ist schlaff und welk. Die Milchergiebigkeit ist so gering, dass dem Kalbe ausser der Muttermilch noch fremde Milch verabfolgt werden muss. Das Mittelfleisch und die Scheidenöffnung sind vorgewölbt, so dass beide mit ihrer unmittelbaren Umgebung eine kindskopfgrosse Geschwulst darstellen. Die Schleimhaut des letzten Endstückes der Scheide ist wulstförmig vorgedrängt. Die Schleimhautwulst ragt stark daumendick aus der Vulva nach aussen hervor. Das Thier drängt fast ununterbrochen auf die Gebärmutter und Scheide, wobei sich ein gelblichweisser, theilweise zäher, flockiger Ausfluss in mehr oder minder reichlicher Menge entleert. Die manuelle Untersuchung der Scheide und Gebärmutter lässt eine Rückwärtsverlagerung der Scheide in ihrem vorderen Theile nach oben und hinten und demgemäss auch eine Verschiebung der Gebärmutter nach hinten erkennen, derart, dass die Gebärmutter zu nahe der Vulva gelagert ist. Das Orificium steht so weit offen, dass man ohne viele Mühe eine geballte Faust einführen kann. Die Schleimhaut der Gebärmutter ist allerwärts hoch temperirt. In dem Sacke des Uterus findet sich eine so reiche Menge des klümperigen schleimigeitrigen Ausflusses, dass man ganze Hände voll von demselben hätte ausschöpfen können. Reste der Nachgeburt sind in der Gebärmutter nicht zu finden.

Im vorliegenden Falle lag offenbar ein unvollständiger Prolapsus der Scheide und der Gebärmutter vor, der mit einer Endometritis catarrhalis acuta verbunden war. Ich stellte dem Bauer — worauf es demselben in letzter Linie ja auch nur ankam — ein Attest aus, dass die Kuh an einem unvollständigen Vorfall der Scheide und Gebärmutter verbunden mit Gebärmutterkatarrh leide, und dass dieses Leiden im Sinne des Gesetzes ein Gewährsmangel sei.

Der Bauer strengte nun, da der betreffende Handelsmann die Kuh nicht freiwillig zurücknehmen wollte, eine Klage an. Das Gericht bestellte zum Experten einen Collegen aus dem Städtchen B. im Elsass. Derselbe traf etwa 10 Tage, nachdem ich die Kuh gesehen hatte, also etwa 24 Tage nach der Geburt, bei dem Bauer M. zur Untersuchung der Kuh ein. Der Vorfall war inzwischen zurückgetreten und der Katarrh geheilt. In Folge seines Befundes äusserte der College dem Besitzer seine Verwunderung darüber, wie man eine solche Diagnose hätte stellen können, und gab vor Gericht sein Gutachten zu Ungunsten des Klägers ab. Der Process wurde im ersten Termine nicht zum Austrag gebracht. Drei Tage vor dem zweiten Termine theilte mir der Bauer das Vorgefallene mit dem Ersuchen mit, ihm meinen Rath zu ertheilen. Ich rieth ihm denn auch gleich, zum Gericht zu fahren und die Vertagung des angesetzten Termines und auch meine Vernehmung als Experte zu veranlassen. Weshalb der Kläger diesen meinen Rath nicht befolgt hat, weiss ich nicht, kurzum, er verlor denn auch den Process.

Hier für Elsass-Lothringen liegt nun die Sache so:

Im Geltungsbezirke des Code Napoléon kann jede Partei einen Experten vorschlagen, während das Gericht auch einen solchen für sich bestellt. Sind die Experten der Parteien uneins, so entscheidet das Urtheil des vom Richter ernannten Experten. Wenngleich nun im Allgemeinen diese Untersuchungs- und Verhandlungs-Methode als eine der besten gelten muss, so zeigt doch der vorliegende Fall, dass auch dieses Verfahren seine Mängel hat. In einem solchen Falle, wie der vorliegende einer ist, in

dem der Fehler sich zu gewissen Zeiten zurückbildet, ist ja die Stellung des Experten, wenn er das streitige Object während einer anfallfreien Zeit untersucht hat, eine sehr schwierige, und es können Zweifel entstehen, ob er mehr nach seinen eigenen Wahrnehmungen sich ein Urtheil bilden, oder ob er dem Zeugnisse eines Collegen, der den Fehler selbst beobachtet hat, glauben soll. In vorliegendem Falle wurde das Urtheil nur auf den Befund und die Aussage des gerichtlichen Experten hin gefällt. Jedenfalls hätte sich aber Richter und Experte fragen müssen, wie der Experte des Klägers, denn als solcher musste ich doch schliesslich gelten, dazu käme, einen Vorfall der Scheide und des Uterus festzustellen, wenn zur Zeit davon nichts mehr wahrnehmbar war, und meine mündliche Vernehmung vor Gericht in Erwägung ziehen.

Dem Kläger stand ja noch der Weg der Berufung an das Landgericht offen, allein bei der Menge der Kosten, welche dieselbe mit sich bringt, scheute derselbe das Verfahren und musste sich so nolens volens mit dem Urtheil zufrieden geben, während seine Kuh doch kaum $^2/_3$ des bezahlten Werthes repräsentirte. Denn es ist ja eine allgemein bekannte Thatsache, dass ein Prolapsus Vaginae et Uteri regelmässig zur Zeit der Geburt und zwar meist in sich steigerndem Grade remittirt und sich dann sehr gern mit einer Endometritis verbindet, indem die Schleimhaut dabei leicht Verunreinigungen ausgesetzt wird. Dadurch leiden die Thiere erheblich im Nährzustande und der Milchergiebigkeit und können selbst, wenn das Leiden einen gewissen Grad erreicht hat, nicht mehr concipiren.

Mir kam es nur darauf an, darzuthun, dass auch bei dem gepriesenen Expertisen-Verfahren einmal dem Einen oder Anderen Unrecht geschehen kann. (Im vorliegenden Falle wäre die Diagnose „Endometritis catarrhalis“ zutreffend gewesen. Die Red.).

Erkenntniss betreffend die Confiscation des Fleisches an Lupinose erkrankter Schafe

eingesandt von Departementsthierarzt **Gips**.

Der Rittergutsbesitzer N. N. zu N. N. liess zwanzig seiner Fetthammel, welche an der Lupinosis erkrankt waren, schlachten und sandte sie durch seinen Kutscher und seinen Inspector am 3. April 1886 früh nach N. N. behufs Verkaufs auf dem dortigen Markte. Der Inspector machte dem Marktpolizeibeamten Mittheilung davon, dass die Hammel an der Lupinosis erkrankt gewesen seien, und ging auf dessen Veranlassung, um das Fleisch untersuchen zu lassen, zunächst zu dem Kreisthierarzt und, da er diesen nicht zu Hause traf, zu dem Thierarzt I. Classe X. Auf Grund der Bescheinigung des Letzteren, dass das Fleisch für die menschliche Gesundheit unschädlich sei, wurde der Verkauf gestattet.

Bald darauf — etwa um 9 Uhr — erschien der Kreisthierarzt A. auf dem Markt, nahm Einsicht von dem Attest des X. besichtigte das Fleisch und verbot den weiteren Verkauf der noch vorhandenen neunzehn Hammel. Gegen 11 Uhr wurde dann das Fleisch nochmals von dem A. und dem Kreisphysikus M. sowie dem Bürgermeister B. besichtigt, und auf Grund des Gutachtens der beiden Erstgenannten sind demnächt die neunzehn Hammel confiscirt, mit Petroleum begossen und vergraben worden. Der Rittergutbesitzer N. N. erhob hierauf gegen den Kreisphysikus und den Kreisthierarzt Klage auf Schadenersatz mit der unter Beweis gestellten Behauptung, dass die erwähnten Fetthammel am Abend vor dem Verkauf im allerersten Stadium der Lupinosis geschlachtet seien, und dass erfahrungmässig, sowie nach wissenschaftlichen Feststellungen Fleisch von im ersten Stadium der Lupinosis abgeschlachteten Schafen der menschlichen Gesundheit durchaus unschädlich sei, die Beklagten aber, indem sie Gegentheiliges begutachteten, sich eines vertretbaren Versehens schuldig gemacht hätten.

Nachdem das Königliche Amtsgericht zu Lauenburg Termin zur mündlichen Verhandlung auf den 18. October 1886 anberaumt hatte, ist vor Abhaltung dieses Termins durch Plenarbeschluss der Königlichen Regierung zu Cöslin vom 15. September 1886 der Conflict erhoben und damit begründet worden, dass keine Thatsachen vorgebracht seien, welche auf ein pflichtwidriges Verhalten der beiden Beklagten bei Abgabe ihres Gutachtens schliessen liessen.

Die beiden Beklagten haben sich über den Conflict nicht geäussert. Der Kläger erachtet den Conflict nicht für begründet und macht noch geltend, dass, wenn das Fleisch wirklich bei der Confiscation ungeniessbar gewesen, dies der Beklagte B. verschuldet habe, da auf dessen Veranlassung der Wagen mit den Hammeln mehrere Stunden in der Sonne habe halten müssen.

Das Königliche Oberlandesgericht zu Stettin hat ausgeführt, dass die von dem Kläger behaupteten Thatsachen eine Pflichtwidrigkeit der Beklagten nach § 11 des Einführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetz und § 89 Tit. 10 Theil II des Allgemeinen Landrechts enthalten könnten, ein Urtheil hierüber aber dadurch ausgeschlossen sei, dass zur Zeit nur die Klageschrift vorliege, der Sachverhalt also gänzlich unaufgeklärt sei.

Nachdem nunmehr vor dem Competenz-Gericht in mündlicher Verhandlung durch Vernehmung der Sachverständigen und Zeugen der Sachverhalt (welcher sich aus dem unten mitgetheilten Gutachten ergiebt D. R.) festgestellt worden war, haben der Kläger, wie die Beklagten auf ein Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen in Betreff der Unschädlichkeit, bezw. des Verdorbenseins des Fleisches der zum Verkaufe gestellten Hammel provocirt. Diesem Antrage war nach der Sachlage zu entsprechen und hat demnächst auf Ersuchen des genannten die genannte Deputation ihr Gutachten unterm 4. Februar d. J. dahin erstattet:

Gutachten:

„Durch die Zeugenaussagen ist festgestellt, dass die an der Lupinose erkrankten Schafe erst dann abgeschlachtet worden sind, als sie bereits hingefallen waren und man befürchten musste, sie würden crepiren, ferner dass der Inspector N. den Befehl erhalten und ausgeführt hat, die erkrankten Schafe, „falls die Krankheit in einem hohen Stadium begriffen wäre, noch zur rechten Zeit abzuschlachten.“

Hierdurch ist dargethan, dass die Schafe nicht im ersten Stadium der Lupinose, in welchem sie die Ohren und Köpfe hängen liessen und umhertaumelten, als ob sie sinnlos wären und in welchem sie nicht fressen wollten und sich zum Theil schon etwas unruhig zeigten, sondern wahrscheinlich erst im letzten Stadium, jedenfalls aber, nachdem die Krankheit bereits weiter vorgeschritten war, abgeschlachtet worden sind. Aus den Verhandlungen hat sich ferner ergeben, dass das Fleisch gelb und nicht frisch ausgesehen hat, das es nicht mehr die frische Farbe des Fleisches, sondern einen Anflug von gelber Farbe hatte, dass es citronengelb und nicht vollständig ausgeblutet war, so dass es den Eindruck machte, als ob die Hammel bereits im Absterben geschlachtet worden wären, dass es einen Stich ins Gelbliche zeigte und endlich, dass es 3 Stunden nach der ersten Besichtigung von dem Zeugen N. citronengelb bis grünlich befunden wurde, so dass es den Eindruck machte, als müsse es in kurzer Zeit verwesen.

Es kann somit als festgestellt erachtet werden, dass das Fleisch schon auf dem Markte zu Lauenburg eine veränderte Beschaffenheit, mindestens eine gelbliche Farbe gehabt hat.

Nun tritt Gelbfärbung des Fleisches stets später ein, als Gelbfärbung des Fettes und gewöhnlich nur bei höherem Grade der Krankheit. Ein solcher kann sich bei der Lupinose aber schon

in einigen Tagen ausbilden. Auch stellen sich bei höheren Graden der Lupinose noch anderweitige Veränderungen des Fleisches, nämlich parenchymatöse Entartungen der Muskelsubstanz ein, welche die völlige Ausblutung des Schlachtthieres verhindern und die Haltbarkeit des Fleisches beeinträchtigen. Wenn daher schon das missfarbige Fleisch an sich ekelerregend ist, so muss dasselbe bei höheren Graden der Lupinose geradezu als verdorben im Sinne des Gesetzes, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, bezeichnet werden.

Die beklagten Sachverständigen waren daher verpflichtet, das betreffende Fleisch zu beanstanden, nachdem sie dasselbe als zu spät geschlachtet, nicht vollständig ausgeblutet und daher ekelerregend, bezw. nicht nur gelblich, sondern auch dunkler und trüber als normal und leicht zersetzlich erkannt hatten. Sie würden dagegen tadelnswerth gehandelt haben, wenn sie, wie der Thierarzt X. das missfarbige Fleisch als geniessbar begutachtet hätten.

Der Einwand, dass das Fleisch durch Stehen an der Sonne verdorben worden wäre, ist nicht stichhaltig, da gesundes Fleisch durch die April-Sonne in wenig Stunden nicht dergestalt geschädigt werden kann.

Wir geben somit unser Gutachten dahin ab,

> dass nach dem ermittelten Sachverhalt nicht anzunehmen, dass die Beklagten sich bei der Untersuchung und Begutachtung der am 3. April 1886 auf den Markt zu L.... gebrachten, wegen Erkrankung an der Lupinosis geschlachteten Schafe eines schuldbaren Versehens schuldig gemacht haben."

Durch dieses Gutachten steht fest, dass die Beklagten sich weder einer Ueberschreitung ihrer Amtsbefugnisse, noch der Unterlassung einer ihnen obliegenden Amtshandlung schuldig gemacht haben (§ 11 des Einführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetze), dass vielmehr beide Beklagte pflichtgemäss und den Regeln der Wissenschaft entsprechend handelten, wenn sie das Fleisch der auf dem Markte zum Verkauf gestellten Hammel für gesundheitsschädlich erklärten und die Vernichtung desselben veranlassten.

Der Conflict war deshalb für begründet zu erachten und die endgültige Einstellung des gerichtlichen Verfahrens auszusprechen.

Referate.

Filaria immitis im Blute von Hunden.

Von Rieck.

In der Klinik zu Dresden war ein wegen Verwundung eingelieferter Hund plötzlich verendet. Die Section ergab Stauungserscheinungen in allen Hinterleibsorganen. Das Herz an der Basis stark verbreitert. In der rechten Herzkammer, deren Wand nur 1 bis 2 mm dick war, vollständige Füllung mit einem Blutgerinnsel, in welchem ein Gewirr langer, weisslicher, bereits abgestorbener Würmer lag. Das Kopfende war bei beiden Geschlechtern dicker als das Schwanzende; die von einem Wall umgebene Mundöffnung mit 6 niedrigen Papillen umgeben; der After an der Schwanzspitze, welche 10 der für die Filarien charakteristischen Schwanzpapillen trug. Die Weibchen waren 270 mm lang und die Vulva unmittelbar hinter dem Kopfende. Die Männchen waren 170 mm lang, das Schwanzende nach der Bauchfläche hin spiralig aufgerollt und 2 Spicula zeigend. Es handelt sich also um Filaria immitis. Die Untersuchung des Blutes ergab in jedem Blutstropfen eine beträchtliche Anzahl sich lebhaft bewegender Embryonen dieser Wurmart. Dieselben waren 0,26 mm lang und 0,05 mm dick, am hinteren Ende bedeutend verdünnt, vorn abgerundet und mit feiner Mundöffnung, ohne Geschlechtsorgane. Ihre Anzahl wurde auf eine Million berechnet. Zusatz von Lugoll'scher Jodlösung bewirkte sofortiges Absterben der Embryonen, wobei sie eine gestreckte Lage annahmen. Dieser Fall zeigt, dass der Parasit ziemlich rasch nach dem Tode seines Wirthes abstirbt. — Hinsichtlich der Entwickelung dieser Wurmgattung glaubt Sensino, dass die Embryonen aus dem Blute der Wirthe durch blutsaugende Ektoparasiten aufgenommen würden, in diesen einen Larvenzustand durchmachten und in einen Wirth derselben Thiergattung hineingelangten, indem jene Ektoparasiten von demselben verschlungen würden. Sensino fand nämlich im Darmcanal von Hundeflöhen und Hundeläusen in manchen Fällen Filaria-Embryonen. Er glaubt ferner, dass die Infection des neuen Wirths mit der Larvenbrut nur von dessen Verdauungscanal aus möglich sei, weil er bei Transfusionsversuchen mit embryonenhaltigem Blute nach 40 Tagen im Blute der inficirten Hunde keine Embryonen mehr vorfinden konnte. — Grassi dagegen konnte durch Verfütterung von Flöhen, welche hochentwickelte Larven enthielten, bei den Versuchshunden keine Filaria immitis erzeugen. Auch fand er bei 200 Hunden zwar vielfach im Blute die von Sensino und Levis gefundenen Hämatozoen, dagegen im Herzen derselben keine einzige entwickelte Filaria immitis. Später secirte er 3 Hunde, welche wirklich F. immitis im Herzen und Embryonen derselben im Blute besassen. Diese letzteren unterschieden sich von den Levis-Sensino'schen Hämatozoen dadurch, dass sie in viel grösserer Anzahl im Blute vorkamen und in Präparaten sich nicht mit dem Kopfende an das Deckglas ansaugten, wie jene das thaten. Nach dieser Entdeckung konnte Grassi jedesmal, wenn er wirkliche Embryonen von Filaria immitis im Blute entdeckt hatte, auch die reifen Filarien bei demselben Hunde vorfinden, und zwar sowohl im Herzen als im Unterhautbindegewebe. Von 4 damit behafteten Hunden sammelte er Hunderte von Flöhen, konnte aber in deren Darmcanal nur todte Embryonen, keine Larven nachweisen. Demnach erklärt Grassi die Sensino'sche Beobachtung für irrig und glaubt, da die Filaria immitis in Gegenden vorkommt, welche reich an Krustenthiere und Mollusken enthaltenden Gewässern ist, dass diese Thiere die Zwischenform der F. immitis beherbergen und dass die Hunde sich mit dem Trinkwasser inficiren. Er glaubt ferner, dass die von Levis und Sensino beschriebenen Hämatozoen Embryonen einer freilebenden Nematoden-Art seien; die Eier derselben würden wahrscheinlich vom Hunde verschluckt, worauf sich die Embryonen entwickelten, und diese könnten dann wohl von den blutsaugenden Parasiten aufgenommen werden. — Die von Rieck gefundenen Filaria-Embryonen unterscheiden sich ebenfalls von den Sensinoschen, die am Kopfende ein vorstülpbares Organ und ausserdem keinen Verdauungscanal besitzen. Rieck stimmt daher der Grassischen Hypothese und jedenfalls der Verwerfung der Sensino'schen Ansicht hinsichtlich der Entwickelungsgeschichte von F. immitis bei. Er ist also anscheinend ebenfalls der Ansicht, dass jeder Hund, welcher Embryonen von F. immitis im Blute habe, auch gleichzeitig reife Filarien beherberge, deren Eier im Circulationsapparat zu Embryonen sich entwickelten. Die mit dem Trinkwasser aufgenommenen Larven finden vom Verdauungscanal aus ihren Weg in die Blutbahn wo sie vorzugsweise im rechten Herzen, bisweilen aber auch im linken zu geschlechtsreifen Würmern sich entwickeln. Ausserdem wurden sie im Unterhautbindegewebe und im intermusculären Bindegewebe gefunden. Besonders zahlreich sind die Beobachtungen über F. immitis in der italienischen Litteratur. In Deutschland ist 1826 und in neuester Zeit von Reuter ein Fall mitgetheilt worden, über welchen in der B. T. W. ebenfalls referirt worden ist (vergl. vorig. Jahrg.

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 14.)

Operation bei Hufknorpelverknöcherung.

Von Smith.

(Nach einem Referat der Deutschen Zeitschr. f. Thiermed. Bd. 15, 1 u. 2.)

Verfasser geht von der Ansicht aus, dass die Lahmheit durch Druck der Hornwand auf die den Knorpel bedeckenden Weichtheile bedingt wird und dass verschiedene Einschnitte in die Hornwand diesen Druck beseitigen und zur Erweiterung der Horncapsel Gelegenheit geben können. Er zeichnet auf der Horncapsel das Vorderende des Hufknorpels mit Kreide an und ebenso das Hinterende am Ballen; von dem vorderen Zeichen zieht er eine senkrechte Linie von der Krone bis zum Tragrand, und vom hinteren Zeichen eine Linie in der Richtung der Hornfasern nach ab- und vorwärts, so dass die letztere die Bodenfläche des Hufes kurz vor der Stelle trifft, an welcher die Wand den Eckstrebenwinkel bildet. In diesen beiden vorgezeichneten Linien wird die Hornwand bis auf die Blättchenschicht durchschnitten, die Verbindung des betreffenden Wandabschnitts mit der Sohle vermittelst des Rinnmessers und der Hufsonde getrennt, indem die weisse Linie bis zum Bluten eingeschnitten wird. Damit ist jener Wandabschnitt vollkommen isolirt. Wenn nothwendig, muss diese Manipulation auf beiden Seiten des Hufes gemacht werden. Die Wandeinschnitte hat Verfasser mit einer kurzen, gut eingeölten Säge hergestellt. Schwierig ist es allerdings, den unmittelbar unter der Krone gelegenen Wandtheil zu durchsägen, weil leicht Verletzungen der Huflederhaut durch die Säge entstehen. Während des Durchsägens soll der Fuss im Vorderfusswurzelgelenk stark gebogen, fest gegen den Ellenbogen gedrückt und behufs Trennung der Wand von der Sohle zwischen die Knie des Operateurs genommen werden. Man überzeugt sich von der vollständigen Isolation jenes Wandabschnittes, wenn letzterer dem Druck des Daumens nachgiebt. Nunmehr wird ein geschlossenes Eisen auf- und der isolirte Theil der Hornwand freigelegt. Um das Eindringen von Schmutz in die Einschnitte zu verhindern, lässt Verfasser dieselben mit Wachs oder harter Seife ausfüllen und in den Einschnitt zwischen Sohle und Wand Werg mit Theer stecken. 14 Tage oder 3 Wochen nach der Operation müssten die Einschnitte, sobald sie sich verkleinern, wieder vertieft werden, und jedenfalls müsse der Patient zur Bewegung angehalten werden. 1 oder 2 Tage nach der Operation sei die Lahmheit stärker. Später bemerke man, dass der den Hufknorpel bedeckende Wandtheil sich allmählich hervorwölbe, was als ein befriedigendes Resultat zu betrachten sei. Die Heilung erfolge in günstigen Fällen binnen 3 oder 4 Wochen, d. h in dieser Zeit scheine die Lahmheit zu verschwinden. Verfasser führt mehrere derartig behandelte Fälle an. Stets vermehrte sich bei der Heilung der Umfang der Krone wesentlich, etwa um 2 Zoll. Jedenfalls verdient diese Operationsmethode Beachtung.

Zur Anwendung von Natrium salicylicum bei infectiöser Gelenkerkrankung.

Von Professor Dr. Harms.

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 15, 1 u. 2.)

Harms hat 1879/80 im Jahresbericht der Kgl. Thierarzneischule zu Hannover eine bei Rindern ziemlich häufige Krankheit als Rinder-Influenza beschrieben und dabei bemerkt, dass dieselbe sehr stark an die in Holstein zu beobachtende Euterseuche erinnere. Vor einiger Zeit hat er bei einer Kuh in Holstein, welche an Euterseuche erkrankt war, folgenden Befund nachgewiesen: Das Thier geht steif. Die Fesselsehnenscheiden der Vorder- und Hinterschenkel, sowie beide Sprunggelenkscapseln sind schmerzhaft und abnorm stark gefüllt. 100 Pulse und 39,7 Temperatur. Flotzmaul trocken. Appetit gering. Excremente weich. Pansenthätigkeit subnormal. Euter schmerzhaft, liefert beim Melken eine geringfügige purulente Masse. Es bestand demnach Fieber, Synovitis, Mastitis und Magen-Darmkatarrh. Durch die in jenem Jahresbericht beschriebene Behandlung wurde eine Ausgleichung der Eutererkrankung herbeigeführt.

Ein zweiter Fall an einem 7 Monate alten Shorthornbullen ergab Folgendes: Das Thier war erst 24 Stunden krank und vorzüglich genährt. Es konnte sich nur kurze Zeit mit stark unter den Leib gezogenen Hinter- und Vorderschenkeln stehend erhalten. Der Leib tief eingefallen. Die Pansenthätigkeit darniederliegend. Der Koth hart und schleimbedeckt. Temperatur 41,7. Alle der Untersuchung zugänglichen Gelenkcapseln und Sehnenscheiden sind abnorm stark gefüllt und zeigen bei leichtem Druck die heftigsten Schmerzen. In diesem Falle verordnete Verfasser alle 5 Stunden 5 g. Natr. salicyl. in einer halben Flasche Wasser. Schon 48 Stunden nach Verabreichung des ersten Pulvers war die Bewegung des Thieres eine absolut normale.

Verfasser glaubt, dass es sich in beiden Fällen um eine identische Krankheit gehandelt habe, die er eben als Rinder-Influenza bezeichnet habe und die bei Kühen zugleich zu einer Affection des Euters führe. Auch bei Pferden hatte Harms Gelegenheit, Affectionen der Sehnenscheiden und Gelenke in ähnlicher Weise zu beobachten, und auch hier wurde das Natr. salicyl. mit glücklichem Erfolge angewandt.

Ersatzmittel für Jodoform.

Von Dr. Müller, Dresden.

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 15, 1 u. 2.)

Der üble Geruch des Jodoforms und die durch grosse Mengen desselben erzeugten Intoxicationen veranlassen, nach Ersatzmitteln für das Jodoform zu suchen. Besonders drei Mittel von den neuerdings erforschten schienen dem Verfasser eventuell hierfür geeignet, nämlich das Hydrargyrum salicylicum, die Oxynaphtoësäure und das Sozojodol. Seine Versuche mit diesen Mitteln hatten drei Fragen zum Gegenstande: 1. Sind diese Antiseptica im Stande, Wunden für lange Zeit ohne Benachtheiligung der Granulation rein und trocken zu erhalten? 2. Werden sie von der Subcutis und von granulirenden Wunden resorbirt? und sind sie 3. in diesem Fall geeignet, den Organismus zu schädigen? — Das Hydrargyrum salicylicum (vgl. B. T. W. vorig. Jhg.) erwies sich als Streupulver mit einem Quecksilbersalicylatgehalt von unter 20 pCt. geeignet, das Jodoform zu vertreten, da es die Wunden lange trocken hielt, Eiter nicht aufkommen liess und die Granulation nicht benachtheiligte. Es wurde aber auch von der Subcutis und von granulirenden Wunden aus in die Blutbahn aufgenommen und liess sich aus dem Harn durch den Quecksilberspiegel nachweisen. Eine Störung des Allgemeinbefindens wurde indessen nicht beobachtet, wie ja auch schon Ellenberger und Hofmeister nachgewiesen haben, dass Kaninchen 0,15 g per os und Pferde innerhalb 4 Tagen 30 g in Pillenform ohne Schaden vertragen.

Die Oxynaphtoësäure soll gute antibacterielle Eigenschaften entfalten, ohne hervorragend schädlich zu sein. Eingegeben erscheint sie unverändert im Harn wieder, infolge dessen sich derselbe mit Salpetersäure blau, mit Eisenchlorid schwarzblau färbt. Die Versuche des Verfassers ergaben, dass im reinen Zustande das Pulver ausserordentlich reizend wirkte und dass nur sehr starke Verdünnungen diese Einwirkung verhinderten. In solchen Verdünnungen aber war das Mittel nicht im Stande, eine nennenswerth secretionsbeschränkende und eintrocknende Wirkung wie das Jodoform zu entfalten. Im Uebrigen ergab sich auch für die Oxynaphtoësäure die Möglichkeit der Aufnahme in die Blutbahn, obwohl die so hineingelangenden kleinen Mengen nicht im Stande sind, den Organismus zu schädigen.

Endlich ergaben die Versuche des Verfassers, dass Sozojodolnatrium und Sozojodolkalium völlig geeignet sind, frische Wunden aseptisch zu erhalten und ihrer absoluten Unschädlichkeit halber der Carbolsäure und dem Sublimat vorgezogen werden müssten. Sozojodolkalium als Pulver auf granulirenden Wunden hat gute desinficirende Eigenschaften ohne Benachtheiligung der Granulation, wirkt indessen nicht länger als 24 Stunden. In Salbenform ist es zu schwach und auch in Pulverform zu eigentlichen Dauerverbänden für stark secernirende Wunden nicht recht geeignet. (Es kann also auch nicht mit dem Jodoform konkurriren. D. Ref.)

Diagnose der Bleivergiftung.

Von Moulin.

(Gazeta medic. Torino 1888.)

Wenn das von Moulin beschriebene Symptom der frischen Bleivergiftung sich als sicher bestätigt, so würde dasselbe eine grosse Bedeutung besitzen. Danach wird die Haut nämlich, mit einer Lösung von Natrium sulfur-hydr. in destillirtem Wasser bestrichen so intensiv schwarz, dass man auf ihr schreiben kann. Der Autor glaubt, dass dieses Blei von der Haut secernirt werde. Doch kann man die Haut durch Waschen so vom Blei befreien, dass die Reaction zeitweilig verschwindet. Daraus würde sich eventuell für die Therapie die Aufgabe herleiten, eine kräftige Steigerung der Hautthätigkeit und Anregung ihrer Secretionsorgane zu erstreben.

Thierzucht.

In Adam's Wochenschr. findet sich ein kurzes Urtheil über das Ergebniss der Thierschau in Magdeburg. Was danach zunächst die Pferde anlangt, so lieferte Magdeburg sehr gute schwere Karrenpferde. Es schien indessen, als ob die Vorliebe für die colossalen Exemplare der belgisch-französischen Rasse im Weichen sei, denn die Hauptpreise fielen auf leichtere Ardennerpferde. Die ursprünglich angemeldeten Dienstpferde der Armee, welche die Typen des Militärpferdes zeigen sollten, deren Aufzucht wünschenswerth sei, waren leider zurückgezogen worden. Von Rindern waren besonders die Höhenrassen vorzüglich vertreten. Namentlich hat das aus Baden ausgestellte Vieh besonderes Aufsehen erregt. Es waren von badischem Zuchtvieh 100 Simmenthaler und 16 Ochsenpaare aus Messkirch etc., sowie 13 Zuchtthiere von Wäldler Schlag ausgestellt. 55 pCt. der für die betreffenden Klassen ausgeworfenen Preise fielen auf die badischen Thiere. Auch das in der Zugprüfung siegreiche Ochsenpaar stammte aus Donaueschingen und zog 476 Centner; das nächstbeste, aus Stockach, 448 Centner; die badischen Züchter nahmen also die beiden ersten Preise auch hierfür weg. Der Gesammtbetrag der Baden zugefallenen Preise betrug 8265 M. (Alle ausgestellten 16 Ochsenpaare wurden von einem Herrn, dem Rittergutsbesitzer Dietze - Barby, erworben). Es darf dies deswegen hier mit besonderer Genugthung constatirt werden, weil der Leiter des Veterinärwesens in Baden, Ober - Regierungsrath Lydtin, und die badischen Bezirksthierärzte einen dominirenden Antheil an diesen vorzüglichen Leistungen nehmen. Das Frankenvieh fehlte wegen der herrschenden Maul- und Klauenseuche. Unter dem Niederungsvieh zeigten sich die Ostfriesen in voller Höhe, während die Angeler weniger gut vertreten waren und unter den Oldenburgern sich unsichere Kreuzungsproducte bemerkbar machten.

Was die Prüfung hinsichtlich der Zugtleistungen anbetrifft, so erhielten die Simmenthaler und Harzer Zugochsen den Preis. Die besten beiden Simmenthaler Ochsen erreichten mit 68 Centnern in 10 Minuten das Ziel, während Vogelsberger Kühe auf derselben Strecke in 11¼ Minuten 28½ Centner zogen. Die Ausstellung der Eleischschafe zeigte eine Leistung, welche hinter der England's kaum noch zurückbleibt. Auch in der Wollschafzucht sollen Vortheile zu verzeichnen gewesen sein. Unter den Schweinerassen, bei denen Berkshire und grosse und mittlere Yorkshire mit ihren Kreuzungen fast die ganze Ausstellung beherrschten, zeigte sich das richtige Bestreben, von der Einseitigkeit gewisser Zuchtrichtungen wieder zu einer ausgeglichenen und harmonisch gebildeten Körperform zurükzukehren. Als ein zweifelhafter Zuchtversuch sind wohl die ausgestellten Meissener Schweine zu bezeichnen.

Zwei Monate nach der Geburt noch ein Fohlen. Von einer grossen Herrschaft in Polen geht der Redaction des „Landwirth“ in Breslau folgende Mittheilung zu:

Am 28. Januar d. J. brachte eine Stute des hiesigen Dominiums, nachdem sie 8 Tage vorher beim schweren Zuge auf die Nase gefallen war, ein Fohlen — nach Berechnung um 2 Monate zu früh — zur Welt, welches zwar 3 Tage lebte, jedoch getödtet wurde, weil es dem Augenschein nach nicht lebensfähig war. Die Stute blieb sehr dick, sodass sie auf Jeden den Eindruck einer hochtragenden Stute machen musste. Da diese Fülle jedoch auch nach den Geburten der Vorjahre an ihr bemerkbar gewesen war, wurde sie nach 14 Tagen wieder in Arbeit genommen. Plötzlich fing ihr an, das Euter anzuschwellen und es fand sich auch Milch ein. Am 25. März, also nach genau 2 Monaten brachte die Stute ein zweites, diesmal wohlausgebildetes, munteres Fohlen zur Welt.

Eine Kuh, welche 10 Tage vorher ein gesundes Kalb zur Welt gebracht hatte, gebar ein zweites ebenfalls gesundes und völlig ausgebildetes Kalb unter normalen Erscheinungen.

O.-A.-Th. Krassel. (Rep. d. Thierh.-K. Bd. 50, H. 2.)

Auf der Gutswirthschaft Podluzsan bei Trencsin brachte kürzlich eine Yorkshire-Kreuzungs-Sau (fünf Jahre alt) 22 Ferkel zur Welt und zwar 18 lebend und vollkommen ausgebildet, 4 Stück todt. Von den 18 lebenden wurden 12 der Mutter belassen, mit den anderen will der Besitzer den Versuch einer künstlichen Aufzuch machen.

Ein am 15. März 1887 geb. Kalb der schwarzen hornlosen Galloway-Rasse, Major Allfrey gehörend, welches noch saugte, wurde am 16. Juli, also 123 Tage alt, zu Wakefield Park, Berksh., auf der Weide von einem ungefähr 15 Monat alten Shorthorn-Bullen besprungen, und brachte am 31. März 1888, also nach genau 37 Wochen, ein schwaches, aber sehr gesundes Kalb, welches im April 1889 ein Jährling von guter Mittelgrösse war.

Fleischschau.

Resultate der Fleischschau in Stuttgart, Ulm und Heilbronn 1888.

In Stuttgart wurden während des Jahres 1888 102 350 Stück Vieh im Gesammtgewicht von 7 600 000 kg nutzbaren Fleisches geschlachtet, und zwar 16 743 Stück Rindvieh, 44 358 Kälber, 36 950 Schweine und 294 Schafe. Davon wurden 822 Stück = 1,2 pCt. mit Krankheiten behaftet gefunden. Geschlachtet wurde eingebracht das Fleisch von 15 195 Thieren mit 793 000 kg Gesammtgewicht, wobei das Fleisch von nur 28 Thieren als nicht bankwürdig befunden wurde. Von den beanstandeten, zusammen 850 Thieren litten an Perlsucht 203, an Aktinomykose 9, an Finnen 10, an Echinococcen 24, an Distomen 246. Von diesen beanstandeten Thieren wurden nach Entfernung der erkrankten Organe 549 bedingungslos zugelassen und 253 noch auf der Freibank verwerthet. Der danach verbleibende Consum von 8 397 000 kg ergiebt pro Kopf der Einwohnerzahl 66,66 kg Verbrauch pro anno = 182 g pro Tag und Kopf. Vor 5 Jahren noch betrug der

Tagesverbrauch pro Kopf nur 165 g. Trichinen sind nicht beobachtet worden.

In Ulm wurden i. J. 1888 5320 Stück Grossvieh, 9475 Kälber, 11800 Schweine etc., zusammen 28957 Stück Vieh mit einem Gesammtfleischgewicht von 2405000 kg geschlachtet, wovon minderwerthig befunden wurden 16740 kg und ungeniessbar 3870 kg. Eingeführt wurden ausserdem 9150 kg Fleischwaaren. Der Consum stellt sich sonach auf 72,8 kg im Jahre oder 195 g im Tage pro Kopf der Bevölkerung. Dabei ist allerdings der besonders nach der Schweiz bedeutende Export ausser Acht gelassen. 1606 Thiere wurden nach Entfernung der erkrankten Organe als bankwürdig erkannt, 162 Thiere völlig verworfen. Es wurden 202 Fälle von Tuberculose, 2 Fälle von Finnen und 2 Fälle von Aktinomykose beobachtet.

In Heilbronn wurden i. J. 1888 22165 Thiere geschlachtet, nämlich 3790 Stück Grossvieh, 7000 Kälber, 1850 Schafe und 9088 Schweine, und an Fleischwaaren 50650 kg zur Untersuchung eingeliefert. Da der Fleischexport unberechenbar ist, so kann der wirkliche Consum der Bevölkerung nicht festgestellt werden. Von den geschlachteten Thieren wurden 199 mit Krankheiten behaftet gefunden. 86 mal wurde Tuberculose, 1 mal Milzbrand, 11 mal Finnen, 1 mal Aktinomykose beobachtet. Bei einem jungen Ziegenbock wurde generalisirte Tuberculose festgestellt. Von den 199 beanstandten Thieren konnten 130 noch auf der Freibank verwerthet werden. Trichinen wurden nicht beobachtet. Von Pferden wurden 58 geschlachtet. (Repert. d. Thierheilk., 50. Jahrg., Heft 3.)

Tagesgeschichte.

Versammlung des thierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover.

Die diesjährige Generalversammlung des thierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover wurde am Freitag, den 26. Juli, im grossen Saale des Continental-Hotels abgehalten. Der Vereinspräsident, Herr Prof. Dr. Rabe, eröffnete um 12 Uhr die von Thierärzten der Stadt und Provinz Hannover zahlreich besuchte Versammlung, an der auch viele Gäste sich betheiligt hatten, und bewillkommnete die Erschienenen mit herzlichen Worten. Demnächst berichtete der Rendant des Vereins, Herr Schlachthausthierarzt Hagemann, über die Kassenverhältnisse. Aus diesen ging hervor, dass der Verein ein Vermögen von 3600 M., die Wittwenkasse des Vereins ein Vermögen von 7500 M. besitzen. Die Einnahme des Generalvereins pro 1888/89 beträgt 1225 M. 48 Pf., die Ausgaben 1021 M. 42 Pf. Unterstützungen von der Wittwenkasse haben im verflossenen Jahre 18 Personen erhalten im Betrage von 585 M. Auf Antrag der mit Prüfung der Kasse beauftragten Commission wurde dem Herrn Kassirer Decharge ertheilt.

Herr Prof. Dr. Rabe erstattete hierauf den Geschäftsbericht, nach welchem der Verein im Laufe des Jahres einen Zuwachs von 19 und einen Verlust von 7 Mitgliedern erfahren hat, so dass jetzt die stattliche Anzahl von 178 Mitgliedern erreicht ist. Herr Prof. Dr. Esser-Göttingen hielt sodann einen sehr beifällig aufgenommenen, äusserst lehrreichen Vortrag über die aktinomykotischen Erkrankungen des Rindes, der zu einer regen Debatte Veranlassung gab. An derselben nahmen hervorragenden Antheil die Herren Prof. Dr. Rabe, Prof. Dr. Kaiser, Dr. Brücher sen. und Röttger.

Herr Schlachthausthierarzt Hagemann beleuchtete in einem ausführlichen Referate die Hauptpunkte, welche bei Einrichtung eines Schlachthauses und insbesondere für die Fleischbeschau massgebend sein müssten; bei der hieran sich anschliessenden sehr lebhaften Discussion wurde wiederholt auf die Bedeutung einer Verkaufsstelle für minderwerthiges Fleisch, d. sog. Freibänke, hingewiesen und einstimmig eine von Herrn Prof. Dr. Esser proponirte Resolution angenommen:

> „dass eine geregelte, den sanitätspolizeilichen und volkswirthschaftlichen Interessen Rechnung tragende Fleischbeschau ohne die Errichtung von Freibänken nicht möglich ist.“

Eine weitere Erörterung der Frage wurde der vorgerückten Zeit halber bis zur nächsten Versammlung verschoben.

Herr Kreisthierarzt Romann, Repetitor der hiesigen thierärztlichen Hochschule, sprach sodann in sehr fesselnder, instructiver Weise über das Kehlkopfpfeifen des Pferdes und demonstrirte dabei den Kehlkopf eines Patienten, der an dieser Krankheit gelitten hatte.

Bei der nun statutengemäss erfolgenden Neuwahl des Vorstandes wurden sämmtliche Stimmen für Prof. Dr. Rabe als Vorsitzenden abgegeben und ebenso wurden die anderen Mitglieder des Vorstandes, die Herren Kreisthierarzt Dette, Vicepräsident, Docent Boether, Secretair, und Schlachthausthierarzt Hagemann, Rendant, mit überwiegender Majorität wiedergewählt.

Die Wahlen des Ehrenraths und der Delegirten zum Veterinärrath mussten der vorgerückten Zeit wegen verschoben werden; die Art und Weise der Betheiligung des Vereins an der 100jährigen Jubelfeier der thierärztlichen Hochschule in Berlin wurde auf Antrag des Herrn Prof. Dr. Esser dem Vorstande überlassen.

Hiermit schloss der Herr Vorsitzende die Versammlung mit dem Wunsche auf ein fröhliches Wiedersehen im nächsten Jahre.

Die sich an die Versammlung anschliessende Mittagstafel wurde durch mannigfache Reden launigen und ernsten Inhalts seitens der Herren Prof. Dr. Rabe, Senator Dr. Schläger, Prof. Dr. Esser etc. gewürzt. Besonders hervorzuheben ist der Toast des Herrn Dr. med. Hartwig, Director des Hebeammenlehrinstituts, der darauf hinwies, wie immer mehr und mehr die Vertreter der humanen und Veterinärmedicin sich die Hand reichen zum gemeinsamen idealen Streben in der Wissenschaft und wie auf diese Weise der weitere Ausbau der gesammten Medicin durch gegenseitige Anregung fort und fort am wirksamsten gefördert würde.

Thierärztliche Standesangelegenheiten aus Würtemberg.

Nach Mittheilungen im Repertorium der Thierheilkunde haben die württembergischen beamteten Thierärzte beim Ministerium eine Petition eingereicht, welche das Gesuch um Einreihung der beamteten Thierärzte unter die pensionsberechtigten Staatsdiener enthält. Die Eingabe soll wohlwollend beurtheilt werden. Ausserdem wird eine Aenderung der längst veralteten Eintheilungsweise der Thierärzte des Landes in höhere und niedere angestrebt, womit übrigens eine Revision der der Gebühren für thierärztliche Verrichtungen verbunden sein müsste. Da die letztere sich aber auch auf die Gebührentaxe der Aerzte erstrecken würde, so bestehen zur Zeit noch Schwierigkeiten in dieser Frage. Der Ausschuss des Thierärztlichen Vereins ist von dem Königlichen Medicinalcollegium zu Vorschlägen herangezogen worden. Der Vereinsausschuss will 2 Taxen, eine für amtliche Verrichtungen und eine zweite für Verrichtungen in der Privatpraxis, aufstellen und mit Rücksicht hierauf auch 2 Klassen von Thierärzten normiren; unter die erste Gruppe würden alle Thierärzte in Beamtenstellung, sowie solche Privatthierärzte gezählt werden, die seit 1871 approbirt worden sind (in welchem Jahre die jetzt bestehenden schärferen Prüfungsvorschriften zur Wirksamkeit gelangten); die zweite Gruppe würde alle übrigen Thierärzte umfassen. Der Vereinsausschuss erblickt darin insofern einen Vortheil, als die Klassifikation in wissenschaftlich ge-

bildete höhere und in niedere Thierärzte wegfallen, nach 1 bis 2 Dezennien aber auch die Gruppe B überhaupt nicht mehr existiren wird.

Ferner hat der Thierärztliche Verein das Ministerium um die Einrichtung eines Ehrengerichtes für Thierärzte gebeten. Die Eingabe wurde abschläglich beschieden mit der Begründung, dass auch bei ärztlichen und pharmaceutischen Vereinen in Württemberg ein Ehrengericht nicht bestehe. Da mittlerweile aber auch der Aerztliche Verein mit dem gleichen Gesuch vorgegangen ist, so wird sich der Thierärztliche Verein von Neuem dieser Bitte anschliessen.

In Württemberg sind übrigens gegenwärtig 235 Thierärzte und zwar, nach Abzug der nicht prakticirenden, in jedem Oberamt durchschnittlich 3 Thierärzte vorhanden. Der Bestand ist in den letzten 5 Jahren allmählich um 35 zurückgegangen. Trotzdem die Thierarzneischule alljährlich 80 bis 100 Studirende zählt, werden durchschnittlich nur 2 bis 3 approbirte Inländer jährlich ins Land gesendet, in den letzten beiden Jahren sogar nur je 1. Unter diesen Umständen dürfte es allerdings für die Frequenz der Stuttgarter Thierarzneischule bedeutungsvoll werden, dass sie des Characters der Hochschule bisher entbehrt. Denn der Zuzug von anderen Deutschen Staaten dürfte jetzt, wo ausser Berlin und Hannover auch Dresden Hochschule wurde, wesentlich abnehmen. Es ist ja auch natürlich, dass die Studirenden, wenn ihnen die Wahl freisteht, lieber einer Hochschule, welche ihnen ganz andere Vortheile und Rechte gewähren kann, angehören.

Frequenz der thierärztlichen Hochschule zu Hannover und Berlin.

Thierärztliche Hochschule in Hannover. Die thierärztliche Hochschule wird in dem gegenwärtigen Sommersemester von 219 Studirenden und 18 Hospitanten, insgesammt von 237 Hörern besucht. Das ist die höchste Frequenz, welche je erreicht worden ist.

Ihrer Heimath nach sind

a) aus Preussen und zwar: Ostpreussen 3, Westpreussen 2, Brandenburg 3, Pommern 5, Posen 1, Schlesien 10, Sachsen 16, Schleswig-Holstein 22, Hannover 75, Westfalen 24, Hessen-Nassau 14, Rheinprovinz 17, zusammen 192;

b) aus anderen deutschen Staaten und zwar: Bayern 2, Sachsen 1, Württemberg 2, Baden 3, Mecklenburg-Schwerin 4, Mecklenburg-Strelitz 2, Oldenburg 8, Braunschweig 14, Sachsen-Coburg-Gotha 1, Reuss j. L. 1, Schaumburg-Lippe 1, Lippe-Detmold 1, Waldeck 1, Hamburg 1, Bremen 1, Elsass 1, zusammen 44;

c) aus dem Ausland und zwar: aus Griechenland 1;

überhaupt 237.

Der Lehrplan der Hochschule ist durch die Einführung eines besonderen theoretischen und praktischen Unterrichts über Fleischbeschau erweitert worden, dessen Leitung der Lehrer der patholog. Anatomie, Prof. Dr. Rabe, übernommen hat.

Die thierärztliche Hochschule zu Berlin war im abgelaufenen Sommer-Semester von 400 Studirenden einschl. 115 Militärrossarzteleven besucht. Die Zahl der letzteren ist etwas vermindert worden, während die Zahl der Studirenden gegen das Vorjahr wieder eine Vermehrung (Gesammtzahl 382 im Som.-Sem. 88) erfahren hat. **Die Gesammtfrequenz der Berliner Hochschule von 400 (450 im Winter-Semester 88/89) Hörern übertrifft somit die der medicinischen Facultäten der meisten deutschen Universitäten (mit Ausnahme von Berlin, München, Leipzig, Halle und Würzburg).** Man muss sich diese Thatsachen einmal klar machen und Zahl der Lehrkräfte und Lehrmittel vergleichen, um einzusehen, welche Anforderungen bei einer solchen Zahl von Studirenden an die Lehrer, besonders in Hinsicht auf die Leitung der Kliniken, der anatomischen, histologischen etc. Uebungen gestellt werden, wenn sie ihrer Pflicht, jedem Einzelnen sachgemässe Ausbildung zu Theil werden zu lassen, genügen wollen. Das sollte billigerweise von den Kritikern beachtet werden, welche die ungleiche Belastung der einzelnen Docenten übersehen und mit abfälligen Urtheilen stets bei der Hand sind.

Die Zahl der im Sommer-Semester neu Aufgenommenen betrug 49 und hat sich ebenfalls so erheblich gesteigert, dass sie die Zahl der im Herbst aufzunehmenden Hörer übertrifft. Es ist dies, so lange die meisten deutschen Gymnasien und Realschulen Semestercurse haben, ein durchaus erklärliches Verhältniss. Die Sommer-Immatriculationen an den thierärztlichen Hochschulen sind deshalb, obwohl lästig, doch unvermeidlich, weil gerade die normalen Versetzungen auf den meisten Gymnasien zu Ostern stattfinden und daher diejenigen, welche regelmässig die Schule absolvirt haben, also der Regel nach die befähigteren Elemente, zum Beginn des Sommer-Semesters ihre Aufnahme nachsuchen.

Die Zahl der Candidaten, welche sich zu dem am 10. März beginnenden Staatsexamen gemeldet, betrug ca. 100. Die Prüfungen haben daher auch das ganze Sommer-Semester hindurch gedauert. Am Schluss hatten die Prüfung bestanden 74 Herren, 25% haben nicht bestanden.

Wenn man übrigens die Zahl der zur Berliner Hochschule commandirten Militärrossarzteleven unberücksichtigt lässt und die Studirenden der beiden Hochschulen vergleicht, so ergiebt sich, wie man sieht, ein wesentlicher Unterschied in der Frequenz nicht. Dieselbe beträgt dann 215 (Hannover) und 284 (Berlin).

In Giessen waren im Sommer-Semester 1889 insgesammt 616 Studirende immatriculirt, darunter 119 Mediciner und 29 Thiermediciner.

Professor Löwenthal. Wir brachten in voriger Nummer die Notiz, dass der deutsche Unterthan Dr. Löwenthal zum Zweck von Studien über die Cholera in Tonkin von der französischen Regierung zum französischen Marinearzt ernannt worden war. Deutsche Zeitungen hatten für diese vorurtheilsfreie Handlung der französischen Regierung Anerkennung gezollt. Die Pariser Blätter hatten die Nachricht in den deutschen Zeitungen gefunden und sich ihrer bemächtigt, um über die französische Regierung herzufallen, weil sie einem Prussien französischen Officiersrang und Uniform verleihe. Einige gingen so weit, anzudeuten, dass der deutsche Professor sehr wohl ein Spion sein könne, der unter dem Vorwande wissenschaftlicher Versuche nach Tonkin gehen wolle, um dort die Lage auszuspüren, vielleicht gar die Eroberung Tonkins durch Deutschland vorzubereiten!! Die betreffenden Zeitungsartikel erhitzten auch die Köpfe einer Anzahl Seeofficiere und Schiffsärzte so heftig, dass sie eine entrüstete Eingabe an das Marineministerium richteten, in der sie sich dagegen verwahrten, einen Prussien als Kameraden in ihre Reihen aufzunehmen. Angesichts dieser Erregung der öffentlichen Meinung nahm die Regierung ihre bereits ausgefertigte Ernennungs-Urkunde wieder zurück, wovon Prof. Löwenthal mit der Hinzufügung verständigt wurde, „unter den obwaltenden Verhältnissen wäre seine Stellung in Tonkin eine unhaltbare gewesen.“

Die französische Regierung hat Recht daran gethan, dem Dr. Löwenthal eine so unangenehme Gesellschaft, wie er sie gehabt haben würde, nicht mehr zuzumuthen. Sie hat auch gezeigt, dass sie über den blinden Deutschenhass erhaben ist, freilich auch, dass sie demselben nicht entgegenzutreten wagt. Der Fall ist ein neuer Beweis, dass die Franzosen unheilbar sind.

Verschiedene Mittheilungen.

Schweine-Einfuhr-Verbot. Verschiedenen Meldungen zufolge hat der Reichskanzler bisher in zahlreichen Fällen von dem Rechte Gebrauch gemacht, hinsichtlich des Schweine-Einfuhr-Verbotes Ausnahmen zu gestatten. Es wird indessen halbamtlich darauf hingewiesen, dass diese Vergünstigungen nur vorübergehend sein dürften.

Der Mechaniker Wiegandt, Berlin, Lübbenerstrasse 21, hat ein Thermometer construirt, welches von der Reichsanstalt geaicht ist und nach eingehenden Versuchen in 2 bis 3 Minuten die Maximaltemperatur erreichen lässt und gegenüber dem Maximumthermometer bis 1/10 Grad richtig zeigt.

Bekanntmachungen.

Vorlesungen
an der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Hannover. Wintersemester 1889/90.
Beginn 7. October 1889.

Director, Geheimer Regierungs-Rath Dr. Dammann: Encyklopädie und Methodologie der Thierheilkunde; Specielle Chirurgie; Gerichtliche Thierheilkunde; Uebungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten. —

Professor Dr. Lustig: Specielle Pathologie und Therapie; Propädeutische Klinik; Spital-Klinik für grosse Hausthiere. —

Professor Dr. Rabe: Specielle pathologische Anatomie; Pathologisch-histologischer Cursus; Pathologisch-anatomische Uebungen und Obductionen; Spitalklinik für kleine Hausthiere. —

Professor Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitsthiere; Thierzuchtlehre und Gestütskunde; Operations-Uebungen; Ambulatorische Klinik. —

Lehrer Tereg: Physiologie II. Theil. —

Lehrer Dr. Arnold: Anorganische Chemie; Pharmakognosie; Pharmaceutische Uebungen. —

Lehrer Boether: Anatomie der Hausthiere; Anatomische Uebungen; Zoologie. —

Oberlehrer Ehrlenholtz: Physik. —

Beschlaglehrer Geiss: Theorie des Hufbeschlages. —

Repetitor Romann: Anatomisch-physiologische Repetitorien. —

Repetitor Wedemeyer: Physikalisch-chemische Repetitorien. —

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Rauer, bisher zu Gerbstädt bei Eisleben, ist zum Hülfsthierarzt beim Schlachthaus in Lübeck, Thierarzt Gerlach zum städtischen Thierarzt in Hamburg ernannt. — Thierarzt Just, bisher in Brossen bei Zeitz, hat sich in Schkölen niedergelassen. Desgl. Thierarzt Cornelssen in Hanerau, Kreis Rendsburg.

Promovirt: Dr. med. Ostertag von der medicinischen Facultät zu Freiburg.

In der Armee. Preussen: Zu Rossärzten befördert: Die Unterrossärzte Dietrich (1. Garde-Ul.), Wiesner und Schneider (8. Ul.), Krüger (3. Drag.), Graebke (2. Drag.), Tennert (3. Hus.), Kühn (7. Kür.), Dix (10. Ul.), Nordheim (20. Artlill.-Rg.), Kadelbach (8. Hus.), Tacke (5. Ul.), Böhland (7. Drag.), Brose (7. Hus.), Göbels (24. Art.-Rg.), Herbst (13. Ul.), Petersen (2. Bad. Art.-Rg. No. 30), Krill (1. Bad. Leib-Drag. No. 20), Queitsch (9. Drag.), Feger (15. Drag.), Duvinage (7. Ul.), Goldmann (15. Art.-Rg.).

Versetzt sind: Die Rossärzte Mittmann vom 2. Badischen Drag.-Rg. No. 21 zum 12. Hus.-Rg; Duvinage vom 12. Ul.-Rg. zum 10. Hus.-Rg., Brose vom 7. Hus.-Rg. zum 9. Hus.-Rg. und der Unterrossarzt Keil vom 16. Drag.-Rg. zum 8. Art.-Rg.

Abgegangen: Rossarzt Meiners vom 9. Hus.-Rg.

Bayern. Versetzungen: Die Veterinäre 1. Klasse: Niedermayr vom Remontedepot Fürstenfeld zum 4. Art.-Rg., Bitsch vom 4. Art.-Rg. zum 1. Train-Bat., Mayrwieser vom 3. Art.-Rg. zum Remontedepot Fürstenfeld.

Beförderungen: Zu Veterinären 1. Klasse: der Veterinär 2. Klasse Schwarz im 5. Chev.-Rg., in der Reserve der Veterinär 2. Klasse Maximilian Etzinger-Dillingen, in der Landwehr 1. Aufgebots die Veterinäre 2. Klasse August Schwarzmaier-Rosenheim und Heinrich Interwies-Aschaffenburg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Querfurt, Reg.-Bez. Merseburg. — Heiligenstadt, Worbis, R.-B. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Leer. Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. bis 15. Aug. Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. Octob. — Cassel: II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Ausk. Schlachthofdeputation). — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk., freie Wohnung. Der Magistrat). — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Lennep, Schlachthausverwalter (2400 M., freie Wohn. D. Bürgermeister Sauerbrunn). — Crefeld, Obertrichinenschauer (2000 M., jüngere Thierärzte bevorzugt. D. Oberbürgermeister Küper).

Die Assistentenstelle am path. Institut in Dresden 1. October zu besetzen (900—1200 M. und freie Wohnung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. Auskunft Apotheker Wiebold. — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. b. Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein. — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgermeister Marxbauer.) — Homberg, Kr. Alsfeld, u. Nieder-Moos, Kr. Lauterbach, Grossherzogth. Hessen (**je 1200 M. Staats-Subvention**). Bewerb. an das Minist. d. Innern u. d. Justiz, Abth. für öffentliche Gesundheitspflege. — Königshoven, Rheinprovinz. Bew. an Bürgermstr. Kaumanns bis 25. Aug. — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka, (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. als Assistent sub F. S. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Districtsthierarzt Eckmeyer-Oberammergau (dies. für August u. September), Districtsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten; Bez.-Thierarzt Rödiger-Roda vom 8. Sept. bis 15. Oct. Vertreter. — Ein Gutsbesitzer sucht für seinen ca. 850 Haupt starken Gross-Viehbestand einen eigenen Thierarzt (N. w. 8363, Rudolf Mosse, Halle a. S.). —

Besetzt sind die Stellen zu Pölitz, Ratzeburg und Lübeck.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 15. August 1889. № 33. Fünfter Jahrgang.

Ueber „Sommer-Dämpfigkeit“ des Pferdes.

Von

Thierarzt **Bongartz**-Bonn.

Diese eigenthümliche Athembeschwerde, welche in heissen Sommern alljährlich zur Beobachtung gelangt, ist von so einschneidender Bedeutung für die Leistungsfähigkeit der betreffenden Pferde, dass es auffallend erscheinen muss, wie dieselbe sich bis jetzt der Besprechung hat entziehen können. Den Namen „Sommer-Dämpfigkeit“ habe ich gewählt, nicht um anzudeuten, dass ich dieselbe für identisch mit der gewöhnlichen Dämpfigkeit halte, sondern um hervorzuheben, dass es sich um eine direct von der Jahreszeit abhängige, hochgradige Athembeschwerde handelt. Nach meinen Beobachtungen werden meist Pferde des schweren Arbeitsschlages — hier fast ausschliesslich Belgier — von dem Fehler befallen. Die Athembeschwerde tritt plötzlich ohne vorangegangene Erkrankung der Respirationsschleimhaut auf, bei einer Temperatur von 24° C., während der Arbeit. Die Zahl der Athemzüge erreicht oft eine enorme Höhe, 40—60 in der Minute, doch geschieht das Athmen ohne wesentliche Anstrengung der Bauchmuskeln. Dabei werden die Nüstern weit aufgerissen, der Kopf beim ruhenden Thiere gesenkt gehalten, die ganze Haltung bekundet eine grosse Müdigkeit und Abspannung. Bei fortgesetzter schwerer Arbeit tritt förmliche Athemnoth ein, das Athem gleicht genau dem eines erhitzten Hundes, der ganze Körper geräth in wogende Bewegung, die sich selbst dem Wagen beziehungsweise dem Geschirr mittheilt. In geringeren Graden ist die Herzthätigkeit nicht verändert, in den höheren dagegen ist dieselbe sehr beschleunigt, der Herzschlag pochend. Der sichtbare Theil der Respirationsschleimhaut ist hochgeröthet, der künstlich erregte Husten ohne Abweichung; Appetit, Se- und Excretionen sind unverändert. Mit der Zunahme der Hitze steigert sich die Athemnoth, bleibt auch nach der Arbeit unter dem Einflusse der warmen Stallluft noch stundenlang fortbestehen. Kühle, besonders Regentage bringen einen bedeutenden Nachlass hervor, der aber beim Steigen der Temperatur über 24° C. bald wieder verwischt wird. Bei längerer Dauer der Athembeschwerde wird auch die Ernährung ungünstig beeinflusst, das Haar verliert seinen Glanz und besonders das Temperament steht unter dem Einflusse allgemeiner Depression. Unter besonders ungünstigen Verhältnissen, beim starken Ziehen bergan, ist es wiederholt beobachtet worden, dass solche Pferde unter starkem Muskelzittern, hochgradiger Athemnoth etc. hinstürzten und tagelang an grosser Schwäche und Hinfälligkeit zu leiden hatten. Ja, ich kann auch über mehrere Todesfälle berichten, die bei solchen Veranlassungen sich ereigneten, wobei die Sectionsergebnisse im Allgemeinen das Bild der Lungen-Herzlähmung boten. Beide Herzkammern enthielten mehr oder weniger dunkel gefärbtes, locker geronnenes Blut, die rechte Herzkammer im Zustande der Diastole, die linke schwach contrahirt. Auf dem Endocard und längs der grösseren Gefässe kleine punkt- und strichförmige Blutaustretungen, die Lunge hyperämisch, die kleineren und mittleren Bronchien feinblasigen Schaum enthaltend, besonders an den vorderen und unteren Lungenabschnitten.

Die Dauer des Leidens ist ganz wie auch der Anfang von der Temperatur abhängig. Der diesjährige heisse Mai hat schon frühzeitig viele Patienten geliefert, deren Zahl bis jetzt täglich zunimmt. — Was nun die Heilbarkeit des Uebels anbetrifft, so muss ich dasselbe nach meiner langjährigen Erfahrung als unheilbar bezeichnen. Es gelingt zwar durch Verabreichung von kühlenden Salzen, Natr. bicarbon., Salpeter, Glaubersalz, oder durch tägliche Gaben von Salzsäure einen Nachlass der Athembeschwerde herbeizuführen, jedoch ist ein solcher nicht von Dauer, ebensowenig hat sich der Aderlass bewährt, den man oft auf dringendes Ersuchen der Besitzer auszuführen genöthigt ist. Das beste Linderungsmittel besteht nach meinen Beobachtungen darin, dass man die Pferde sowohl beim Beginne der Arbeit als auch öfter während derselben nachhaltig mit kaltem Wasser begiessen lässt. Lässt man die Thiere nach dieser Procedur gleich wieder gehen, so hat man durch die Abkühlung keine Nachtheile zu erwarten. Weiter ist dringend zu rathen, die Arbeit in den frühen Morgenstunden beginnen und während der Zeit von 10—2 Uhr sistiren zu lassen, sowie während der Abwesenheit der Pferde für Reinlichkeit und Luftwechsel im Stalle zu sorgen. — Ueber die

Ursachen der beschriebenen Athembeschwerde weiss ich nur das Eine mit Bestimmtheit anzugeben, dass dieselbe unter dem Einflusse hoher Temperaturgrade zur Ausbildung gelangt. Wie nun die grosse Hitze die Athemnoth hervorruft, ob durch Reizung der Hautnerven reflectorisch das Athmungscentrum angeregt wird, oder ob die hohe Temperatur das Blut derart alterirt, dass es eine directe Reizung auf die Medulla oblongata ausübt? Nach den Lehren der Physiologie ist beides möglich, denn nach diesen bestimmt der Gasgehalt des Blutes die Grösse der Erregung des Athmungs-Centrums, und es darf wohl angenommen werden, dass die stark erhitzte Luft den Gasaustausch im Blute weniger intensiv vermittelt als die mässig erwärmte. Ferner lehrt die Physiologie, dass Reizung der Hautnerven Beschleunigung des Athmens zur Folge hat. Andererseits deutet der unter der grössten Dyspnoe eingetretene Tod, das dunkle, wenig gerinnbare Blut, die kleinen Blutaustretungen am Endocard, die Erscheinungen der Herz- und Lungenlähmung darauf hin, dass das Blut seine Athmungsfähigkeit mehr oder weniger eingebüsst hat, dass in ihm die nächste Ursache der Athemnoth zu suchen sein dürfte. Es muss demnach weiteren experimentellen Forschungen anheimgegeben werden, festzustellen, wie hohe Temperaturgrade den Respirationsapparat und die Circulationsorgane beeinflussen; der Praktiker muss sich begnügen, das Thatsächliche mitgetheilt zu haben.

Wie verhält sich nun die Sommer-Dämpfigkeit in forensischer Beziehung? Man hat häufig Gelegenheit zu hören, wie die Besitzer solcher Pferde, nachdem sie die Natur des Uebels erkannt haben, sich mit dem Gedanken trösten, dieselben im kommenden Winter wieder veräussern zu können. Der Erwerber sieht also in der Regel seinen Schaden ein, wenn die Klagefrist abgelaufen ist. Der Fehler ist ja den grössten Theil des Jahres hindurch im strengsten Sinne des Wortes verborgen, so dass er auch vom erfahrensten Sachverständigen nicht erkannt werden kann, er schädigt aber den Erwerber sehr empfindlich, da die mit demselben behafteten Thiere weniger leisten können, wie solche, welche im mittleren Grade an Dämpfigkeit leiden. Wenn auch der Begriff letzterer ein sehr dehnbarer ist, so lässt er sich auf die beschriebene Athembeschwerde kaum anwenden.

Gerlach bezeichnet den Namen Dämpfigkeit als Collectivbegriff und definirt denselben wie folgt: Jede chronische, fieberlose Athembeschwerde ist im juridischen Sinne Dämpfigkeit. Ein späteres Gutachten der Königl. Thierarzneischule schränkt die Definition etwas ein, indem es sagt: Dämpfigkeit ist eine chronische, fieberlose Athembeschwerde, die ihren Sitz in den Respirations- oder Circulationsorganen hat. Diese Einschränkung war vielleicht geboten, um einer zu weiten Auffassung des Begriffes einen Riegel vorzuschieben, damit nicht, wie es theils aus Handelsinteresse, theils aus mangelhafter Urtheilsfähigkeit vorkommt, eine Athembeschwerde Gegenstand des Processes wird, die mit dem thierärztlichen Begriff der Dämpfigkeit nichts gemein hat Es ist ja durchaus keine Seltenheit, dass der Ankäufer allen Ernstes behauptet, das Pferd müsse an Dämpfigkeit leiden, während es sich in der Wirklichkeit bald um vorübergehende katarrhalische Affectionen, bald um ungenügende Ernährung, um zu starke Anstrengung im Verhältniss zum Alter und zum Kräftezustand des Thieres, bald um nicht erkannte Trächtigkeit u. dergl. handelt. Andererseits aber möchte ich hervorheben, dass eine zu ängstliche Auffassung des Begriffes sehr geeignet ist, den Erwerber zu schädigen. Es kommen in der That Fälle vor, wo Pferde in guten Ernährungsverhältnissen, entsprechendem Alter etc. auch nicht einmal den mittleren Ansprüchen der Arbeitsleistung entsprechen können, ohne in die bedenklichsten Athembeschwerden zu gerathen. Die Untersuchung der Respirations- und Circulationsorgane liefert ein negatives Resultat, der Husten ist kräftig, das Athmen geschieht im Stande der Ruhe ohne Abweichung. Ein solcher Zustand kann von kürzerer oder längerer Dauer sein, ja für die Lebenszeit des Pferdes bestehen bleiben. Ich habe von solchen Thieren den Eindruck gewonnen, als ob der Grund der Athembeschwerde in einer allgemein gesunkenen Leistungsfähigkeit der Organe, besonders der Bewegungsorgane, beruhe, so dass die gewöhnliche Arbeit eine viel stärkere Anstrengung bedinge und dadurch die Athembeschwerde hervorrufe. Will man solche und ähnliche Fälle von dem Hauptmangel der Dämpfigkeit ausschliessen, was ja nach der citirten Definition gerechtfertigt ist, so würde der Erwerber da, wo die allgemeine Haftverbindlichkeit nicht besteht, sehr benachtheiligt werden. Aehnlich verhält es sich mit der beschriebenen Sommerdämpfigkeit, auch von ihr ist nicht sicher erwiesen, dass sie ihren Sitz in dem Respirations- oder Circulationsapparat hat, obschon dies wohl sehr nahe liegt. Aber ein anderes Moment rechtfertigt ihre Ausschliessung, das ist ihre Dauer, welche sich nur auf eine bestimmte Zeit des Jahres erstreckt. Es ist allgemeine thierärztliche Auffassuug, dass ein Gewährsfehler ein dauernder (schwer oder unheilbarer) sein müsste. So sagt auch Gerlach von der Dämpfigkeit, sie ist ein continuirliches, unheilbares Leiden. Offenbar ist aber der Erwerber durch diesen, sowie durch eine Menge anderer erheblicher und verborgener Fehler, die sich als Gewährsmängel nicht eigenen, ebenso geschädigt wie durch solche, und oft noch viel mehr. Ich will auf die weitere Ausführung dieses Gedankens, der schon so oft in dieser Zeitschrift erörtert wurde, nicht weiter eingehen, sondern zum Schlusse nur bemerken, dass es für den beim Viehhandel Geschädigten in erster Linie doch nur darauf ankommen kann, dass er in der Lage ist, sein Recht zu suchen und zu finden, dass dieses aber nur möglich ist nach dem gemeinrechtlichen Grundsatze, nach welchem jeder erhebliche, verborgene Mangel zu vertreten ist, der nachweislich vor dem Ankaufe vorhanden war.

Die Wahrnehmung berührt gewiss die meisten Fachgenossen nicht angenehm, dass man sich in unserem modernen Zeitalter, in welchem sich alle Welt der Fortschritte und Errungenschaften freut, auf gesetzgeberischem Gebiete bemüht, eine vorchristliche Einrichtung in Form der berühmten Hauptmängel zu conserviren. Schon längst hätte dieser alte Zopf verdient, der Vergessenheit anheimzufallen. Oder sind die sogenannten Gewährsfehler in ihrer Entstehung und ihrem Verlaufe so constant, dass man mit Sicherheit sagen könnte, sie gebrauchen genau so und soviel Tage bis zu ihrer erkennbaren Ausbildung, es ist nicht möglich, dass sie in kürzerer Zeit entstehen können? Und selbst wenn dies bei einzelnen derselben möglich wäre, wo bleiben denn die zahlreichen und bezüglich ihrer Dignität ebenso wichtigen Krankheiten und Fehler, denen man die Qualification als Hauptmangel nicht zusprechen kann? Soll die der Ankäufer allein übernehmen, ohne dass ihm die Möglichkeit geboten wäre, sein Recht geltend zu machen? Dann würde u. A. auch dem grössten Theil der Bewohner der Rheinprovinz, die bis jetzt das Institut der Gewährsmängel nicht kannten, sobald der Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich Gesetzeskraft erlangte in seiner jetzigen Gestalt, eine wenig erfreuliche Veränderung zu Theil werden. Doch hoffen wir, dass die Gründe gegen diesen Theil des Entwurfes, welche sowohl von den Vertretern unserer Wissenschaft und unserer Presse, als auch von vielen praktischen Thierärzten in überzeugender Weise geltend gemacht worden sind, an massgebender Stelle ihre Wirkung nicht verfehlen mögen.

Referate.

Tracheale Injection von Kochsalzlösung bei Herzschwäche.

Vom Stadtthierarzt Motz.

(Repertor. d. Thierheilk., Bd. 50 Heft 3.)

Subcutane Injectionen von Kochsalzlösung beim Menschen sind empfohlen worden bei plötzlichem Collaps, bei Erschlaffung des Herzmuskels in Folge acuter Krankheit, oder bei Herzschwäche in Folge von Kachexie. Daraufhin hat der Verfasser dieses Mittel mehrfach bei Pferden versucht, aber wegen der grossen Menge von Flüssigkeit vorgezogen, dieselbe intratracheal zu appliciren, wobei sich keinerlei Reiz der Schleimhaut zeigte und die Pferde keinen Widerstand leisteten. Einen Fall theilt Verfasser mit.

Ein Pferd, das an „Influenza" gelitten hatte und seit 8 Wochen krank war, zeigte bei der ersten Untersuchung durch den Verfasser grosse Schwäche und brach öfter zusammen. Die Kopfschleimhäute waren sehr blass, der Puls schwer fühlbar, nach jedem 3. bis 4. Schlage mehrmals aussetzend. Die Untersuchung der Lunge ergab nichts Abnormes. Die mit den fühlbaren Pulsschlägen zusammenfallenden Herztöne waren normal; während des Pulsaussetzens entstanden unbestimmte Herzgeräusche. Um der augenscheinlich bestehenden bedeutenden Herzschwäche zu begegnen, wurden 15 g Kochsalz in 100 g gekochten Wassers aufgelöst, die Lösung filtrirt und davon 30 g in die Trachea gespritzt. Schon eine Viertelstunde darauf war der Puls voller und kräftiger und setzte erst nach je 7 bis 8 Schlägen einmalig aus. Die Injection wurde nach einer Stunde wiederholt, auch öfters Gaben von Brot mit Eisen verabreicht. Am anderen Tage hatte die Schwäche nachgelassen, der Appetit war besser; das Thier brach nur noch einmal zusammen. Die Injectionen wurden in gleicher Weise noch 3 Tage fortgesetzt, worauf sich eine anhaltende Besserung einstellte, der Pulsschlag kräftig und nicht mehr aussetzend war.

Seitdem hat Verfasser achtmal, wo es sich um bedeutende Herzschwäche im Verlauf von Brustseuche handelte, die vorzügliche Wirkung der intratrachealen Kochsalzinjectionen beobachten können. Längstens in $^1/_2$ Stunde zeigte sich stets Abnahme der Pulsfrequenz, welche etwa 8 bis 10 Stunden anhielt, wonach eine zweite Injection erfolgte. Verfasser empfiehlt weitere Versuche.

Das Pasteurisiren und das Sterilisiren der Milch.

Von Dr. Schmidt-Mülheim.

Das Pasteurisiren verfolgt den Zweck, gegohrene, in gut verschlossenen Gefässen verwahrte Getränke, wie Wein und Bier, für längere Transporte, besonders beim Export, haltbar zu machen, indem man dieselben auf einen höheren, indessen noch unter dem Siedepunkt liegenden Wärmegrad vorübergehend erhitzt. In modificirter Form ist dieses Verfahren auch angewendet worden, um die Haltbarkeit der Milch zu vermehren. Im Gegensatz zu dieser vorübergehenden Vermehrung der Haltbarkeit bezweckt das Sterilisiren der Milch, dieselbe durch anhaltende Einwirkung der Hitze in ein wirkliches Dauerpräparat zu verwandeln. Dieses Mittel ist um so wichtiger, als es keinen Zusatz zur Milch giebt, welcher nicht auf die Dauer Werth und Verwendbarkeit derselben beeinträchtigte, indem ganz besonders auch die Conservesalze sich als völlig unzulässig für die Milchwirthschaft erwiesen haben. Die Milch ist bekanntlich in den Drüsengängen des Euters keimfrei. Ihre Vermischung mit Keimen beginnt aber schon beim Melkact, und sie enthält, im Sommer wenigstens, auf 1 Cubikcentimeter $^1/_2$ bis 7 Millionen Keime. Dies sind zumeist ellipsoide Milchsäurebacillen, was insofern günstig ist, als die stark sauer reagirenden Stoffwechselproducte derselben Wachsthum und Entwickelung schädlicher ptomaïnbildender Bacterien zu hemmen geeignet sind.

Die rein physikalische Abtödtung der Keime durch Erwärmung wird um so werthvoller sein, je weniger sie Geruch, Geschmack, chemische und physiologische Eigenschaften der Milch beeinträchtigt. Es fragt sich demnach, welche Veränderungen durch die Erhitzung vor sich gehen. Beim Erwärmen schwindet der eigenartig aromatische Wohlgeschmack der frischen Milch, den gekochte Milch bekanntlich ganz verloren hat. Beim Erhitzen auf mehr als 110° soll sich nach Pasteur ein geringer Talggeruch bemerklich machen. Diese Veränderungen sind indessen practisch unerheblich. Bei 60° wird bekanntlich das Albumin unlöslich und fällt dann flockig aus. Wird Milch in offenen Gefässen stärker erhitzt, so verliert sie durch Verdunstung an der Oberfläche rascher Flüssigkeit, als diese durch Diffusion aus den tieferen Schichten nachströmen kann, und es bildet sich eine Milchhaut. Bei stärkerer Erhitzung der Milch im zugeschmolzenen Rohre tritt eine tiefgehende Alteration des ganzen Eiweisses auf. Unter 2 bis 3 Atmosphären Druck erfolgt eine Coagulation der ganzen Milch und, unter Zersetzung des Milchzuckers, Umwandlung in eine braune Flüssigkeit. Setzt man Milch 1 bis 2 Stunden hindurch der Siedetemperatur aus, so erscheint sie ebenfalls schon tief gelbbraun gefärbt, und in geringerem Grade tritt dies schon nach wiederholtem Erhitzen auf 70 bis 80° ein.

Vielfach ist behauptet worden, dass die Milch durch höhere Temperaturen schwerer verdaulich werde. Beweise für diese Behauptung sind indessen nicht erbracht. Jedenfalls ergiebt sich, dass die Milch beim Erhitzen eine Anzahl physikalischer und chemischer Veränderungen zeigt, die indessen innerhalb der beim Pasteurisiren und Sterilisiren gebräuchlichen Temperaturgrade so minimal sind, dass sie den hohen Werth der Milch als Nahrungsmittel nicht gefährden.

(Arch. f. animal. Nahrgsm.-Kunde, 1889 No. 10.)

Verbreitung der Tuberculose bei Rindern im Königreich Sachsen 1888.

Von Siedamgrotzky.

Es sind im Ganzen 3935 Fälle von Tuberculose sicher festgestellt, was nach dem Gesammt-Rindviehbestand 6,3 ‰ ausmacht; auf die Gesammtzahl der vorgenommenen Schlachtungen bezogen (und dies ist wohl die allein massgebende Beziehung) ergiebt sich dagegen eine Häufigkeit von 2,1 pCt. Auf Schlachthöfen und in Städten mit obligatorischer Fleischbeschau steigt die Zahl der Tuberculosefälle höher, durchschnittlich auf 4,9 bezw. 6,1 pCt.

Hinsichtlich der Vertheilung der Tuberculose auf die verschiedenen Alters- und Geschlechtsklassen ergiebt sich, dass die Kühe mit etwa 70 pCt., die Kälber unter 6 Wochen nur mit 0,5 pCt. betheiligt sind, und zwar waren über 80 pCt. der tuberculösen Thiere über 3 Jahre alt. Es werden dadurch also die Angaben bestätigt, dass die Tuberculose um so häufiger gefunden wird, je älter die Thiere sind, dass sie ferner bei Kühen, welche durch Stallhaltung, Geburten und vermehrte Milchabsonderung wahrscheinlich besonders geschwächt werden, weitaus am häufigsten sich findet, und namentlich, dass die Krankheit, wie die geringe Zahl der kranken Kälber beweist, nicht vererbt bezw. intrauterin übertragen, sondern im Laufe des Lebens erworben wird. Ob die verschiedenen Rindviehrassen sich zur Tuberculose verschieden verhalten, lässt sich aus den Mittheilungen nicht ersehen.

Was die Verbreitung der Tuberculose im Thierkörper betrifft, so war dieselbe vorhanden: in einem Organ mit den zugehörigen Lymphdrüsen bei 49 pCt. aller Fälle; in mehreren Organen einer

Körperhöhle bei 24½ pCt.; in mehreren Körperhöhlen bei 26½ pCt.; zugleich im Fleisch bei 3,3 pCt. und zugleich im Euter bei 4 pCt.

Was die Beurtheilung des Fleisches der geschlachteten tuberculösen Thiere anlangt, so wurde das Fleisch erachtet: als ungeniessbar bei 17 pCt., als minderwerthig bei 28½ pCt. und als vollwerthig bei 54½ pCt. aller Fälle. Demnach ist das Fleisch in einer geringeren Zahl von Fällen verworfen worden, als man nach der oben mitgetheilten Häufigkeit der allgemeinen Ausbreitung der Tuberculose im Körper (ca. 25 pCt. aller Fälle) erwarten sollte.

Blutfleckenkrankheit beim Rinde.

Von Dotter-Waldkirch.

(Lydtin's Thierärztl. Mitth., 1889, No. 7.)

Am 7. December fand Verfasser eine Kuh im Stalle theilnahmlos stehen; aus der linkseitigen Nasenöffnung tropfte dunkles Blut. Die Nasenschleimhaut war abnorm geröthet, der Herzschlag kräftig, die Athmung bedeutend beschleunigt, der Leib nicht aufgetrieben. Temperatur 40⅗°. Auch am folgenden Tage wurde noch die Blutung aus der Nase bemerkt. Die sichtbaren Schleimhäute zeigten braunrothe Flecke, ebenso die Sklerotica des Auges; die Conjunctiva schmutzig-roth, die Maulschleimhaut cyanotisch, der Herzschlag pochend. Athmung sehr vermehrt. Koth beinahe flüssig, blutig und schwarz. Die Untersuchung des Blutes ergab nichts Abnormes. Am dritten Tage lag die Kuh, war sehr teilnahmlos und hinfällig und athmete in kurzen Zügen. Die Action des Herzens steigerte sich immer mehr. Die Mastdarmtemperatur ging auf 30° zurück. Kein Kothabsatz mehr. Entnommene Blutproben ergaben nichts. — Bei der Section zeigten sich unter der Haut kleinere und grössere braunrothe Flecke. Musculatur sonst normal. Im Herzbeutel ½ l Flüssigkeit. Herzmuskel lehmfarbig. In der Bauchhöhle ähnliche Veränderungen. Im Magen- und im Darmcanal rothbraune Flecke. Milz normal. Nach den Ergebnissen der Obduction und der Untersuchung des Blutes dürfte es keinem Zweifel unterliegen, dass das betreffende Thier an morbus maculosus erkrankt war.

Vergleichende anatomische und physiologische Untersuchungen über die Cardiadrüsenregion der Magenschleimhaut.

Von Prosektor Dr. Edelmann.

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed., Bd. 15.)

Der Verfasser hat eine grosse Zahl von ihm gerade zur Verfügung stehenden Säugethiermagen untersucht und kommt auf Grund seiner ausgedehnten Beobachtungen zu folgenden Ergebnissen: Im Magen der Säugethiere giebt es eine besondere Schleimhautregion mit Drüsen ohne Belagzellen, welche sich aber von der Pylorusdrüsenregion durch ihre Lage und histologische Eigenthümlichkeiten unterscheidet und am besten mit dem von Ellenberger eingeführten Namen „Kardiadrüsenregion" bezeichnet wird. Die Kardiadrüsenregion liegt entweder dort, wo die Schlundschleimhaut mit der Verdauungsschleimhaut zusammenstösst und steht dann bisweilen bei der kleinen Curvatur mit der Pylorusdrüsenregion in Verbindung; oder sie kleidet besondere Säcke aus oder liegt auch isolirt in den Vormägen, ganz von cutaner Schleimhaut umgeben. Diese Drüsenregion ist reich an Lymphfollikeln und ihre Drüsen unterscheiden sich, abgesehen von den fehlenden Belagzellen, von den Fundusdrüsen, sowie von den Pylorusdrüsen durch Eigenthümlichkeit des Epithels und der Anordnung der Tubuli. Die Kardiadrüsenregion fehlt bei den fleischfressenden Cetaceen und den Wiederkäuern, scheint aber sonst bei den meisten Säugethieren vorzukommen. Ihre Grösse scheint, abhängig von der Art der Nahrung, im umgekehrten Verhältniss zur Entwickelung der Speichel- und Schlunddrüsen zu stehen. Die grösste Kardiadrüsenregion hat das Schwein, dann folgen einige kleine Nager, das Pferd etc. — In physiologischer Hinsicht bedeutet die erwähnte Drüsenregion eine Art Vorraum des Magens, welcher keine Säure-, wohl aber Fermentquellen enthält und in dem die Stärkeverdauung geschehen kann. Das diastatische Ferment der Kardiadrüsenregion erscheint am reichsten beim Hamster, danach bei Ratte, Schwein und Pferd.

Bruch des Schulterblatts bei einem Fohlen.

In Adam's Wochenschrift No. 27 findet sich folgende Mittheilung: Zwei sich umher tummelnde Fohlen rannten so heftig mit dem Buggelenk gegen einander, dass beide niederstürzten und bei dem einen ein lauter, fast knallender Ton gehört wurde. Während das eine Fohlen sich sofort wieder erhob, machte das andere vergebliche Versuche zum Aufstehen und liess grossen Schmerz erkennen. Die linke Vordergliedmasse hatte sich vom Schultergelenk an auffallend gesenkt und schwoll im Verlauf einiger Stunden bis zum Vorderarm herab stark auf. Crepitation konnte nicht wahrgenommen werden. Nachdem das Fohlen künstlich aufgerichtet worden war, hing der Ellenbogenhöcker eine Hand breit unter dem unteren Rande des Brustbeines. Die Beweglichkeit der ganzen Extremität war vollkommen aufgehoben, und dieselbe hing mit dem vorderen Rande des Köthengelenks am Boden. Es gelang nicht, durch einen Verband die Gliedmasse entsprechend zu fixiren, und am dritten Tage musste das Fohlen getödtet werden. Die Section ergab einen Querbruch des Schulterblattes im unteren Drittheil.

Thrombose der Armarterie.

Ein älteres Pferd wurde während eines Marsches erheblich lahm und hielt den linken Vorderfuss gebeugt. Nachdem es einige Zeit im Schritt geführt worden war, nahm die Lahmheit ab und verschwand schliesslich. Die Untersuchung konnte eine Abnormität nicht nachweisen. Nach einigen Tagen wieder zum Dienst herangezogen, liess das Pferd nach fünfzehn Minuten Trab die beobachtete Lahmheit wieder erkennen, die schliesslich so hochgradig wurde, dass das Pferd kaum weitergehen konnte. Der Schenkel wurde regelrecht vorgeführt, dagegen war das Strecken desselben beschränkt. Das Thier wurde ängstlich, stürzte zusammen und erhob sich nach einigen Minuten wieder, konnte im Schritt ohne Störung geführt werden und zeigte nach 10 Minuten Trab wieder dieselbe Lahmheit. — Der Referent hält die Diagnose: Diagnose der Armarterie, für gerechtfertigt.

(Ztschr. f. Vet.-K. I, 3.)

Uebergang von Aloë in die Milch.

(Nach Adam's Wochenschr No. 26.)

Einer Kuh wurden 60 g Extractum aloës, in fünf Dosen getheilt, gegeben. Sämmtliche Kinder der Familie, die Milch von dieser Kuh genossen hatten, bekamen einen Tag darauf starke Leibschmerzen und Durchfall. Die Milch sollte bitter geschmeckt haben. Es ist das also ein Beweis, das Aloë in die Milch übergeht.

Die Verbreitung der Tuberculose in Deutschland.

Von Finkelnburg-Bonn.

(Deutsche Medic. Wochschr., No. 27, 1889.)

Auf dem Congress für innere Medicin zu Wiesbaden besprach F. die Verbreitung der Tuberculose, namentlich in Beziehung auf einen eventuellen Einfluss der klimatischen und Bodenverhältnisse. Redner hat lediglich die Phthisikersterblichkeit der weiblichen Bevölkerung ausschliesslich in den Landgemeinden Preussens von 1877 bis 1886 verglichen; die Städte wurden wegen der abweichenden socialen Schädlichkeiten, die Männer wegen ihrer Abhängigkeit von den Beschäftigungseinflüssen ausgeschieden. Die Todesfälle auf je 10000 weibliche Einwohner berechnet,

schwanken in den verschiedenen preussischen Kreisen von 7,7 im Kreise Friedland, Reg.-Bez. Königsberg (und einer Reihe anderer ostpreussischer Kreise), bis zu 72,7 im Kreise Meppen (welchem eine Anzahl westfälischer Kreise am nächsten stehen). Es tritt also auch hier der Contrast zwischen dem verhältnissmässig immunen äussersten Nordosten und dem sehr schwer heimgesuchten äussersten Nordwesten Deutschlands hervor. In mehreren überwiegend fabrik-industriellen Kreisen ergab sich eine verhältnissmässig geringe Tuberculose-Sterblichkeit. Entgegen der bisherigen Annahme besteht eine directe Beziehung zwischen der Wohnungsdichtigkeit und der Tuberculose-Sterblichkeit nach den von F. vorgenommenen Vergleichungen nicht. Die bisherige falsche Annahme ist wahrscheinlich darauf gegründet, dass die dichtest bevölkerten Kreise Industriegegenden mit hoher Sterblichkeit der Männer sind.

Im Verhältniss zu der Bodenbeschaffenheit zeigt sich, dass die so auffallend schwer heimgesuchten nordwestdeutschen Kreise gleichzeitig die ausgedehntesten Moordistricte Deutschlands enthalten, dass speciell die Kreise Meppen und Lübbeke die am wenigsten ameliorirten und ausgedehntesten Moorflächen haben, und dass die in abnehmendem Grade nach Süden sich erstreckende Fortsetzung der hohen Phthisesterblichkeit in ihrer Abstufung und Begrenzung mit der Art der Moorbildung übereinstimmt, während sonst jene Gegend in socialer und wirthschaftlicher Hinsicht keinerlei Eigenthümlichkeiten bietet: Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse sind dort gewiss nicht fehlerhafter als in vielen ostdeutschen Kreisen, und auch die dem sächsischen Stamme eigenthümliche intensive Inzucht besteht in der Lüneburger Haide, im Münsterlande und in den Küstendistricten wenigstens ebenso. Es bleibt also als Eigenthümlichkeit nur der Moorboden übrig.

Im Anschluss daran ist die Thatsache zu constatiren, dass auch überall, wo im Westen und Süden Deutschlands Moorboden in erheblicher Ausdehnung vorhanden ist, die betreffenden Kreise sich durch erhöhte Tuberculosesterblichkeit hervorthun, gleichviel ob sie in der Niederung oder in hoher Lage, ja sogar im Hochgebirge liegen, z. B. am Hohen Veen, in der Eifel, im Westerwalde, in den vermoorten Kreisen zwischen Bremen und der Elbe, in den das Donaumoor enthaltenden Bezirksämtern Neuburg, Donauwörth und Ingolstadt, ja selbst in den durch sehr hohe Lage bevorzugten Alpenbezirken Ober-Bayerns, wo Alpenmoore in grösserer Ausdehnung sich finden.

Im Widerspruch zu der Annahme des Einflusses des Moorbooens auf die Phtisesterblichkeit steht scheinbar das verhältnissmässig immune Verhalten der ausgedehnten sumpfreichen Oder-, Warthe- und Weichselniederung. Indessen unterscheiden sich die dortigen Boden- und Wasserverhältnisse von denen der Moorgegenden dadurch, dass es sich nicht um permanent gestautes Oberschichtwasser, sondern um ein hohes Grundwasser handelt, welches durch poröse Bodenschichten mit dem strömenden Flusswasser in Austausch steht.

Bekanntlich besteht zwischen Hochmooren und Tiefmooren ein in jeder Hinsicht bedeutender Unterschied, und da, wo zwischen Tiefmoorgegenden unter dem Einfluss undurchlässiger Bodenbeschaffenheit Hochmoorbildung sich findet, zeigt in jenen Gegenden die Tuberculosesterblichkeit über die der Umgegend steigend. Höhere Phthisikersterblichkeit in den Hochmooren findet sich auch in Holland in den an Meppen etc. grenzenden Districten, welche ja eine Fortsetzung des westfälischen Hochmoorlandes darstellen. In Holland nimmt die Phthisikersterblichkeit von diesen Hochmoordistricten nach der See zu gradatim ab.

Dass die Tuberculose an der Seeküste überhaupt spärlich auftritt, ist schon früher festgestellt worden, und zwar kommt dieser Umstand den Männern noch mehr als den Frauen zu gute. Dies scheint mit deren Beruf zusammenzuhängen, da nach der englischen Statistik die Seefischer die geringste Tuberculosesterblichkeit unter allen Berufsklassen aufweisen.

In jenen Districten mit hoher Phthisesterblichkeit findet sich Thonschieferboden, dessen Undurchlässigkeit der Plateauform überall zu stagnirender Bodenfeuchtigkeit Veranlassung giebt. Sobald die Schieferformation von Gebirgsarten mit regelmässigerem Gefälle und grösserer Durchlässigkeit abgelöst wird, zeigt sich auch geringere Tuberculosesterblichkeit. So ist auch im Riesengebirge das Auftreten ungünstiger Thon- und Thonschieferformationen mit einer hohen Phthisikersterblichkeit verbunden.

Hinsichtlich der Altersklassen zeigt sich die merkwürdige Thatsache, dass in den ungünstig disponirten Bezirken Kinder und Halberwachsene im Verhältniss stärker betroffen werden, als in den anderen. So kamen — Kinder unter 1 Jahr ungerechnet — auf 100 Gestorbene von 15 bis 40 Jahren Todesfälle von Personen unter 15 Jahren: in Osnabrück 27, in Münster 37, in Düsseldorf 33; dagegen in Merseburg 11 und in Frankfurt nur 6,8. Das frühzeitige Ergriffenwerden der Bevölkerung lässt sich mit einer angeborenen Disposition ebenso vereinen wie mit einer im zarten Kindesalter beginnenden endemischen Schädlichkeit.

Ein günstiger Einfluss der hohen Lage lässt sich nur in solchen Kreisen constatiren, in welchen gleichzeitig eine den Wasserlauf begünstigende Niveaugestaltung, wie auch ein Fehlen von Hausindustrie vorhanden war. Für einen directen Einfluss des Höhenklimas liefert die deutsche Statistik keinen Beleg; gewisse Gebirgsgegenden sind sogar ungünstig beanlagt. Auch die gerühmten Alpenbezirke Füssen und Berchtesgaden sind erheblich stärker von der Schwindsucht heimgesucht als die bayerischen Bezirke des Donauthales.

Im Ganzen scheint eine mässig hohe Hügellandschaft mit nördlich oder nordwestlich liegendem Gebirgsschutz und die Durchlässigkeit begünstigender Bodenformation die günstigsten Bedingungen zu bieten, wie z. B. das Quellengebiet der Werra und Fulda, die Südwestabdachung des Harzes und des Thüringerwaldes, das Saalethal und der Süd-Schwarzwald. Am entschiedensten aber äussert einen immunisirenden Einfluss die Nähe der offenen See, und Sanatorien für Brustkranke müssten in erster Reihe an der Nord- und Ostseeküste errichtet werden. — Herr F. stellte eine eingehende Erörterung seiner Untersuchungen und kartographische Darstellungen in Aussicht.

Statistische Angaben über die Schwindsucht in der Armee.

(Königsb. Ztg.)

Trotzdem zum Militär nur gesunde Leute kommen, weisen alle Heere erhebliche Schwindsucht-Verlustziffern auf. Rudolf Schmidt-München hat das Material aller Rapporte aus den letzten Decennien zusammengefasst. Danach erkrankten an der Schwindsucht pro Mille: in Sachsen 1,7, in Deutschland ausschl. Sachsen und Bayern 3,0, in Italien 4,3, in Oesterreich 6,4, in England 11,8. Es starben pro Mille: in Deutschland 0,9, in Italien 2,9, in Frankreich und Oesterreich 2,2, in England 6,2 und in Russland 12,5. Schmidt kommt bei der Vergleichung zu dem gewiss richtigen Satz, dass die Tuberculose vielfach nach dem Eintritt in den Militärdienst erst zum Ausbruch kommt, nachdem sie sich beim Eintritt bereits im Stadium der Latenz befunden hat, und dass sie dann durch die Anstrengungen des Dienstes nur gesteigert wird.

Tuberculose in England.

In England macht sich seit 50 Jahren eine auffallende und stetige Abnahme der Schwindsuchtssterblich-

keit bemerklich. In den Jahren 1851—60 starben auf 1000000 Einwohner im Alter von 15—45 Jahren ca. 3950 und von da ab immer weniger: in den Jahren 1881—87 nur noch 2650, was einer Abnahme von 16,5 pCt. gleichkommt. Als Ursache dafür ist mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die Einrichtung besonderer Krankenhäuser für Lungenkranke anzunehmen.

Zur Aktinomykose des Menschen.

Von Geisler und Baracz.

(Bresl. ärztl. Ztschr.)

1882 bis 1885 wurden in Breslau von Jaenicke 15 Fälle von Aktinomykose beobachtet, worunter 9 Kiefer-Aktinomykosen, 3 den Intestinaltractus betreffende und 3 in den Luftwegen localisirte. Die Kiefer-Aktinomykosen wurden sämmtlich geheilt. — Baracz beschreibt 2 Fälle von Kiefer-Aktinomykose, wovon der eine wahrscheinlich auf Uebertragung durch Kuss zurückzuführen ist, indem 6 Monate nach der Erkrankung eines Mannes auch dessen Braut erkrankte. Bei beiden Kranken entstand die infectiöse Infiltration am Sitz cariöser Zähne.

Auf dem Chirurgencongress zu Berlin theilte Leser-Halle drei Fälle von Aktinomykose mit, welche das Bild dieser Affection beim Menschen dahin vervollständigen, dass die Aktinomykose sich nicht allein in Mund- und Rachenhöhle, in dem Respirations- und Digestionsapparat ausbreitet, sondern auch als primäre Aktinomykose auftreten kann. Er beobachtete am Arm bezw. am Unterschenkel in 3 Fällen grössere Geschwüre, von denen das eine bis auf die Tibia vorgedrungen war, und welche sich als Aktinomykose herausstellten. In dem einen Falle trat der Process acut und unter schweren septischen Erscheinungen auf.

Ueber Hirnfunctionen.

Auf dem XVIII. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin hat Hr. Horsley bekanntlich hochinteressante Untersuchungen über die Centren des motorischen Rindengebietes und die Erkenntniss von Schädigungen desselben besprochen und demonstrirt. Es ist ihm gelungen, die motorischen Centren für die einzelnen Finger und Zehen, für den Arm und die Hand, die Hüfte, das Knie- und Fussgelenk mit positiver Sicherheit zu bestimmen und den Erfolg der Reizung diezer Centren am Affen zu demonstriren. Diese Reizung verursacht sofort Bewegung des entsprechenden Gliedes, während umgekehrt aus pathologischen Erscheinungen an den Extremitäten auf den Sitz des Leidens im Gehirn Rückschlüsse gemacht werden können. Die Function der motorischen Sphäre des Gehirns ist dreifach: 1 Bethätigung des Tastsinnes und Gefühls, 2. des Muskelsinnes, d. h. active Bewegungen, 3. sogenannte unwillkürliche Bewegungen. Jeder Körperabschnitt habe demnach ein dreifaches Centrum im motorischen Rindengebiet des Gehirns. Die hochinteressante Demonstration, welche H. am lebenden Affen vornahm, setzte alle Anwesende in Erstaunen. Durch elektrische Reizung bestimmter Theile der Gehirnrinde rief er isolirte Bewegungen einzelner Muskelgruppen hervor. An dem durch Aether narkotisirten Affen wurde die Schädeldecke abgehoben, die Gehirnoberfläche freigelegt und auf dieselbe die Elektroden aufgesetzt. Es wurden einzelne Bewegungen des Daumens, aller Finger, des Ellenbogen- und Schultergelenks, combinirte Bewegungen mehrerer Gelenke, Kaubewegungen, Hervorstrecken der Zunge, Niederschlag der Augenlider, Drehung des Kopfes und Beinbewegungen auf das prompteste hervorgerufen. Dass diese ingeniösen Feststellungen H.'s für die Erkenntniss der Hirnfunctionen und localen Rindenerkrankungen von hervorragender Wichtigkeit sind, wird Niemand bezweifeln.

(Allg. med. Centralztg. No. 37.)

Ueber Hydracetin.

Guttmann-Berlin empfiehlt ein neues Antipyreticum, das Hydracetin oder Pyrodin (Acetyl-Phenyl-Hydracin), ein weisses Pulver, welches leicht in Weingeist, dagegen nur in 50 Theilen Wasser löslich ist. Nach seinen Mittheilungen in der Berliner Medicinischen Gesellschaft zeigt das Hydracetin schon in verhältnissmässig kleinen Dosen stark antiseptische Wirkung (5 bis 20 cg beim Menschen pro die). Giebt man 10 cg und später 5 cg nach, so sinkt die Temperatur meist um $1^1/_2$ bis 2° und erreicht nach 2 Stunden das tiefste Niveau, steht indessen nach 5 Stunden der Anwendung schon wieder auf der alten Höhe. Bei acutem Gelenkrheumatismus lindert eine Dosis von 10 cg stundenlang den Schmerz. Aeusserlich wurde es 10procentig bei Psoriasis mit Erfolg angewendet. Seinem Urtheile nach ist es äusserlich unbedenklich anzuwenden; innerlich dagegen ist es mit Vorsicht und nicht fortdauernd zu gebrauchen.

Lemoine empfiehlt das Pyrodin als ausserordentlich wirksames Antipyreticum. Es bewirken 0,5 g beim Menschen nach etwa $1^1/_2$ Stunden bedeutende Temperaturerniedrigung, die nach seinen Beobachtungen den ganzen Tag, ja auch noch einige Tage lang in annähernd gleicher Stärke ohne Wiederholung der Gabe anhält. In grösseren Gaben wirkt Pyrodin toxisch, und wird als Maximaldosis für den Menschen 0,10 pro die bezeichnet.

Auch Zerner hat das Pyrodin weiteren Untersuchungen unterworfen (Centralbl. f. d. ges. Therapie). Die Temperatur wurde ausserordentlich herabgesetzt; indessen weist Verfasser auf den Nachtheil der grösseren Toxicität hin, welche mitunter schon nach einer einzigen verhältnissmässig kleinen Dosis sich geltend machen könne. Als Tagesgabe müssten daher 0,2 g beim Menschen festgehalten und dieselbe nicht länger als 3 Tage hintereinander gegeben werden. Es habe daher vor den übrigen antifebrilen Mitteln keinen Vortheil, und seine Existenz werde nur eine ephemere sein.

Wirkung ausgedehnter Hautverbrennungen.

Von Silbermann.

Verfasser gelangt zu folgenden Resultaten: Nach ausgedehnten Verbrennungen tritt eine Formveränderung und eine Resistenzverminderung der rothen Blutkörperchen ein. Infolge dieser Veränderungen kommt es zu zahlreichen thrombotischen Gefässverlegungen in den Capillaren und kleinen Arterien und zu Stasen, besonders in der Lunge, in den Nieren, im Magen, Darm, in Milz, Leber, Haut und Hirn. Die Gefässverstopfungen, welche durch Injection in vivo nachgewiesen wurden, sind am zahlreichsten in den feineren Aesten der Lungenarterie. Aus der grossartigen Verlegung der Lungencapillaren resultirt ein sehr bedeutendes Hinderniss für die Entleerung des rechten Herzens, eine enorme Stauung im Venengebiete und eine sehr bedrohliche arterielle Anämie. Aus diesen Gründen entstehen Blutungen und parenchymatöse Veränderungen in den Lungen, den Nieren und den oben genannten anderen Organen. Aus den oben genannten Cirkulationsstörungen erklären sich Dispnoe, Cyanose, Koma, Kleinheit des Pulses, Benommenheit, Eklampsie, Anurie und die so auffällige Erniedrigung der Hauttemperatur, bedingt durch Contraction der Hautgefässe infolge arterieller Anämie.

(Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1889 No. 28.)

Therapeutische Notizen.

Die vom Stabsarzt Rotter hergestellten, aus einem Gemisch verschiedener Antiseptica bestehenden Pastillen, Rotterin genannt (vergl. B. T. W. No. 51. 88.), haben sich auch nach Hinweglassung von Sublimat und Carbol als so kräftig antiseptisch erwiesen, dass jetzt auf den Zusatz dieser beiden Mittel verzichtet worden ist. Das Präparat ist nunmehr durchaus ungiftig, und es ist in Bayern durch Allerhöchsten Erlass für den Handverkauf zur Ausstattung von Nothverbandkästen freigegeben worden.

Zweifel (Leipzig) warnt in der „Berl. Klin. Wochenschr." vor dem Chloroformiren bei Gas- oder Petroleumbeleuchtung, indem er darauf aufmerksam macht, dass durch Zersetzung des Chloroforms bei dieser Beleuchtung die Athmungsorgane in Gefahr gebracht und theils schwere katarrhalische Pneumonien erzeugt werden. Wenn in solchen Fällen Aethernarkose angewendet wird, sind jene Gefahren nicht vorhanden.

Cornet hat eine grosse Reihe der als Schwindsuchtheilmittel verrufenen Arzneistoffe bezüglich ihrer Wirkung auf den Organismus geprüft und sie sämmtlich wirkungslos gefunden. Nur dem Kreosot schreibt er eine gewisse Bedeutung zu, indem dasselbe im Körper zwar nicht bacillentödtend, aber sicher secretionshemmend wirkt und so eventuell gute Dienste thun kann.

Sommerbrot in Breslau empfiehlt, gestützt auf etwa 5000 Fälle, bei Lungentuberculose die Anwendung des Kreosots, welches sehr vielen Kranken nützlich werden könne.

In den „Therapeutischen Monatheften" No. 6 und 7 werden nicht weniger als 3 Fälle schwerer Antifebrinvergiftung mitgetheilt, und zwar nach Tagesgaben von etwa 4 g.

Tuczek beobachtete nach, natürlich medicamentösen, Dosen von Antipyrin bei einem Kinde schwere nervöse Vergiftungserscheinungen. Die Zahl der Fälle mehrt sich immer mehr, welche beweisen, dass das Antipyrin keineswegs ein ungefährliches Mittel ist, sondern sich unter Umständen als Nervengift bethätigt.

Huchard warnt vor dem Gebrauch des Antipyrins während der Menstruation.

Hénocque hat festgestellt, dass das Antipyrin ein rascher blutstillendes Mittel ist als Liquor ferri und Ergotin. Sabatier suchte daher die praktische Anwendung desselben dadurch zu vereinfachen, dass bei 120° sterilisirte Papierblätter mit Antipyrinlösung befeuchtet und zu Kugeln geformt werden. Mit diesen Kugeln lässt sich das Antipyrin in alle Wunden, Körperhöhlen etc. einführen, ohne dass dazu Fett, Wasser oder andere Substanzen, die wegen ihrer steten Unreinheit gefährlich sind, nothwendig wären.

Dr. Rouge in Oberhessen hat gefunden, dass der Arrak sich bei der Behandlung der Diphtheritis ausserordentlich bewährt, wenn er in einer Stärke genommen wird, dass bis zum Abend ein leichter Rausch bemerbar ist; Kinder von 5 bis 6 Jahren erhalten zweistündlich $^1/_2$ Esslöffel.

Dr. Elpert-Reutlingen empfiehlt bei der Diphtheritis örtliche Application von Calomelpulver (Calomel zu Amylum 2 bis 3) mittelst eines Federbartes täglich 3- bis 4mal, und auch mehrmals während der Nacht. Damit das Pulver nicht von dem Rachen weggeschwemmt wird, darf unmittelbar nach dem Pinseln nicht getrunken werden. Verfasser ging von dem Gedanken aus, dass Calomel durch die Chloralkalien der Mundflüssigkeit theilweise in Sublimat werde umgewandelt werden. Mit Recht kann die Schwierigkeit der Ausführung und die Frage, warum dann nicht gleich Sublimat genommen wird, gegen dieses Mittel eingewendet werden.

Gegen die Schmerzen beim Zahnen der Kinder, besonders beim Durchtritt der Augenzähne, empfiehlt Viguier

Cocain. muriat.	0,1
Syr. simpl.	10,0
Tinct. cruci gutt.	10,0

mehrmals täglich aufs Zahnfleisch zu reiben.

Leubuscher in Jena hat festgestellt, dass das gegen Zahnschmerzen angepriesene Eugenol, der wirksame Bestandtheil des Nelkenöls, zwar die Cornea des Kaninchens unempfindlich machen kann, dass die Resultate im Uebrigen aber nicht zu praktischer Anwendung ermuthigen.

Zur Behandlung von Brandwunden empfiehlt die „Pharmazeutische Post" Waschung mit Borsäurelösung 1:30, Bedeckung mit antiseptischem Papier, das 1 pCt. Borsäure enthält und in eine Cocainlösung (5 pCt.) getaucht wurde; darüber Charpiebaumwolle. Das Ganze bleibe einige Tage liegen.

Faiteau und Cabatelli empfehlen das Salol gegen Verbrennungen in Form einer 3proc. Lanolinsalbe. Der Verband ist 2- bis 3mal täglich zu erneuern.

Zur Behandlung der Oxyuris vermicularis werden die natürlichen Schwefelwässer als bestes Mittel empfohlen, welche innerlich oder per Klysma angewendet werden können und für alle Spulwürmer ein Gift sind. (Therap. Mtsh. 1889.)

Kleine Mittheilungen.

Umgehung deutscher Patente in Frankreich.

Es wird, so schreibt zutreffend die „Vossische Zeitung", nicht oft vorkommen, dass eine gelehrte Gesellschaft eingehend über die Frage beräth, wie man das Gesetz zum Schutze des Erfinderrechtes umgehen und fremde Erfinder um die Vortheile ihres Patentes prellen kann. Dieses neue Schauspiel zu geben, war der Académie de médecine vorbehalten. Eine Anzahl neuerer Arzneimittel, z. B. Antipyrin, Sulfonal etc., sind als deutsche Erfindungen in Frankreich patentirt und müssen von deutschen Fabrikanten bezogen werden. Der Beschluss der Académie empfiehlt auf Antrag des Herrn Dujardin-Beaumetz mit allen gegen 1 Stimme: die Aerzte sollen nach wie vor Antipyrin etc. verschreiben, die Apotheker das Mittel dann auch liefern, aber in ihren Büchern unter dem wissenschaftlich-chemischen Namen eintragen, z. B. für Antipyrin Dimethyloxychinicin. Diesen Stoff können sie natürlicherweise ungestraft herstellen, und der deutsche Patentinhaber ist um seinen Vortheil gebracht.

Der Landesculturrath für Oberösterreich agitirt dafür, dass bei den Ackerbauschulen thierärztliche Hülfsorgane mit genau festgestellten niederen Lehrzielen für die Thierheilpraxis, wie Geburtshülfe, Castration, Kolik, Aufblähung, Kalbefieber und sonstige häufige Krankheiten, herangebildet werden, — worüber sich die „Monatsschrift des Vereins der Thierärzte in Oesterreich" mit Recht empört zeigt.

In Oesterreich hat das Directorium des Allgemeinen Oesterreichischen Apothekervereins an das Ministerium eine Eingabe bezüglich der Einschränkung der Dispensirfreiheit der Thierärzte gerichtet. Die österreichische „Monatsschrift des Vereins der Thierärzte" erklärt, dass der Fall des Dispensirrechtes in

Oesterreich den Thierärzten den letzten Lebensnerv unterbinden würde.

Dr. Pagel hat aus dem Handschriftenschatze der Königlichen Bibliothek ein Lehrbuch der Anatomie in lateinischer Sprache aus dem Jahre 1304 ans Licht gezogen, welches Heinrich de Mondevill, Leibwundarzt Philipp des Schönen und Lehrer der Anatomie zu Montpellier, zum Verfasser hat.

In England hat man die Frage, ob bei der fortdauernden Verkleinerung des Gewehrkalibers das Geschoss im Stande sein werde, das während der Attaque getroffene Pferd niederzustrecken, durch praktische Versuche an Pferdecadavern zu entscheiden versucht. Man kommt dabei zu dem Schluss, dass die Pferde nur dann unmittelbar aufgehalten werden, wenn der Schuss Gehirn, Herz oder einen grossen Knochen trifft. Diese Erfahrung konnte man schon früher am Wild machen. Es haben die kleinkalibrigen Jagdgewehre gegenüber den grösseren alten Kugelkalibern hinsichtlich des Zusammenstürzens im Feuer auch keinen wesentlichen Nachtheil gezeigt, indem eben die Thiere ohne Weiteres, sei die Kugel gross oder klein, im Stande sind, mit Lungenschüssen oder Muskelschüssen noch weit zu laufen. Die englischen Versuche scheinen auch deswegen ziemlich zwecklos, weil aus den Zerstörungen, die eine Kugel am Cadaver hervorruft, keineswegs ohne Weiteres ein sicherer Schluss zu ziehen ist auf die Wirkung, welche der Choc und die durch die Kugel herbeigeführte Zerstörung auf ein im Laufe befindliches Pferd ausüben.

Bekanntmachungen.

Der „Reichs- und Staats-Anzeiger" schreibt:

Die sofort an Ort und Stelle angestellten amtlichen Ermittelungen haben ergeben, dass die mehrfach gebrachte Nachricht, in Russisch-Polen sei nahe der preussischen Grenze (bei Peisern) die Rinderpest ausgebrochen, unrichtig ist. Es haben in dem bezeichneten russischen Kreise mehrere tödtlich verlaufende Milzbrandfälle stattgefunden — allein diese nicht umfangreiche Epidemie ist bereits erloschen.

Bekanntmachung des K. Medicinalcollegiums, betreffend die Taxe für thierärztliche Gesundheitszeugnisse.
Vom 15. Mai 1889.

Auf Grund des § 1 Abs. 2 der Königl. Verordnung, betreffend eine neue Medicinaltaxe, vom 4. November 1875 (Reg.-Bl. S. 540), wird in Ergänzung des IV. Abschnitts der Medicinaltaxe mit Genehmigung des Königl. Ministeriums des Innern die Taxe für Gesundheitszeugnisse, welche Thierärzte ohne amtlichen Auftrag ausstellen, in folgender Weise festgesetzt.

Die Taxe beträgt:

1. Gesundheitszeugnisse für Rindvieh:

Für die Untersuchung und für die Ausstellung des Zeugnisses bei einem Thier 60 Pf., für jedes weitere Thier 40 Pf., bis zum Höchstbetrage von 5 Mk. für ein Zeugniss. Bei Gesundheitszeugnissen, welche auf Viehmärkten von den den Markt beaufsichtigenden beamteten Thierärzten, deren Stellvertretern oder den zu ihrer Unterstützung weiter beigezogenen Thierärzten ausgestellt werden, ermässigen sich diese Sätze, soweit nicht zufolge besonderer Vereinbarung noch niederere Sätze einzutreten haben, oder die Ausstellung der Zeugnisse unentgeltlich erfolgt, dahin, dass für ein Thier 40 Pf., für jedes weitere Thier 20 Pf., bis zum Höchstbetrag von 3 Mk. für ein Zeugniss zu berechnen sind.

2. Gesundheitszeugnisse für Schweineherden:

Für die Untersuchung der Herde und für die Ausstellung des Zeugnisses bis zu 10 Thieren 1 Mk., 11—30 Thiere 2 Mk., 31—50 Thiere 3 Mk., 51—100 Thiere 4 Mk., über 100 Thiere 5 Mk.

Stuttgart, den 15. Mai 1889.

Rüdinger.

Personalien.

Thierarzt Noeninger aus Thann (Elsass) ist zum Assistenten am pathologischen Institut der kgl. Thierarzneischule in Stuttgart ernannt worden. — Thierarzt Sahner hat sich in Herrstein, Thierarzt May (Bernstein) in Karlum (Schleswig) niedergelassen. — Der Bezirksthierarzt Heichlinger in Neuulm wurde aus administrativen Erwägungen von der Stelle des Bezirksthierarztes für das Bezirksamt Neuulm entlassen.

Gestorben: Thierarzt Niemann in Eutin.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. bis 15. Aug. Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. Octob. — Cassel: II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Ausk. Schlachthofdeputation). — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk., freie Wohnung. Der Magistrat). — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Lennep, Schlachthausverwalter (2400 M., freie Wohn. D. Bürgermeister Sauerbrunn). — Crefeld, Obertrichinenschauer (2000 M., jüngere Thierärzte bevorzugt. D. Oberbürgermeister Küper).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. Auskunft Apotheker Wiebold. — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. b. Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein. — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgermeister Marxbauer.) — Homberg, Kr. Alsfeld, u. Nieder-Moos, Kr. Lauterbach, Grossherzogth. Hessen (**je 1200 M. Staats-Subvention**). Bewerb. an das Minist. d. Innern u. d. Justiz, Abth. für öffentliche Gesundheitspflege. — Königshoven, Rheinprovinz. Bew. an Bürgermstr. Kaumanns bis 25. Aug. — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka, (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. als Assistent sub F. S. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Districtsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten; Bez.-Thierarzt Rödiger-Roda vom 8. Sept. bis 15. Oct. Vertreter. — Ein Gutsbesitzer sucht für seinen ca. 850 Haupt starken Gross-Viehbestand einen eigenen Thierarzt (N. w. 8363, Rudolf Mosse, Halle a. S.).

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 22. August 1889. № 34. Fünfter Jahrgang.

Ueber die Veränderungen der Prüfungsvorschriften für Thierärzte.

Von

Dr. **R. Schmaltz.**

Auf Beschluss des Bundesrathes vom 13. Juli treten neue Prüfungsvorschriften für Aerzte, Zahnärzte, Thierärzte und Apotheker am 1. October 1889 in Kraft.

Indem die bisher gültigen Prüfungsvorschriften für Thierärzte, welche in jedem Veterinärkalender verzeichnet sind, als bekannt vorausgesetzt werden dürfen, sollen die hierin eintretenden Veränderungen eine kurze Erörterung erfahren.

1. Die §§ 1—4, betreffend die Vorbedingungen des Studiums, Ertheilung der Approbation etc., sind beibehalten worden.

In Bezug auf die Ablegung der **naturwissenschaftlichen Prüfung** sind folgende Aenderungen zu verzeichnen:

2. „Die Prüfung wird von den Fachexaminatoren unter Anwesenheit des Vorsitzenden abgehalten“ (§ 7).

Diese Bestimmung gestattet, dass bei der Prüfung in den einzelnen Fächern nur der Vorsitzende und der jeweilige Fachexaminator anwesend sind und dass nicht gleichzeitig alle Mitglieder der Prüfungscommission der ganzen Prüfung, wie bisher, beiwohnen müssen.

3. „In jedem der Fächer wird von dem betreffenden Examinator eine Censur ertheilt“ (§ 9).

Dies ist durchaus zweckmässig, während bisher die Censur durch Stimmenmehrheit seitens der ganzen Commission festgestellt wurde. Im Uebrigen bleiben alle Bestimmungen des bisherigen § 9 hinsichtlich der Feststellung der Censuren in Kraft.

4. „Tritt der Candidat während der Prüfung ohne ausreichende Entschuldigung zurück, so hat dies die gleichen Wirkungen, als wenn er die Censur „schlecht“ erhalten hätte (d. h. der Candidat kann die Prüfung erst nach einem Jahre wiederholen“ (§ 9).

Damit ist die gewöhnliche Veranlassung zum Rücktritt beseitigt, denn die Candidaten pflegten bisher, wenn sie einsahen, dass sie in zwei Fächern bereits „ungenügend“ erhalten hatten, eben deswegen zurückzutreten, um ein drittes „ungenügend“, d. h. das Prädicat „schlecht“ mit seinen Consequenzen zu vermeiden.

5. „Hat der Examinand die Schlusscensur „ungenügend“ erhalten, so ist ihm nach 3 Monaten eine Nachprüfung in denjenigen Prüfungsfächern zu gestatten, in welchen er nicht bestanden hat.“

„Besteht*) der Candidat bei dieser Nachprüfung auch nur in einem der betreffenden Fächer „ungenügend“, so hat derselbe nach Ablauf von 6 Monaten**) die naturwissenschaftliche Prüfung in sämmtlichen Prüfungsfächern zu wiederholen***)“ (§ 10.)

Bisher hatte auch bei mehrmalig nothwendigen Nachprüfungen der Candidat immer nur diejenigen Fächer zu wiederholen, in welchen er eben noch nicht „genügend“ hatte erhalten können. Die obige Bestimmung enthält somit eine wesentliche Verschärfung, über deren Berechtigung und Zweckmässigkeit man indessen sehr zweifelhaft wird sein können.

Wenn ein Candidat von der Prüfungs-Commission öffentlich in gewissen Fächern für bestanden erklärt worden ist, so wird das von ihm erreichte Resultat doch dadurch nicht berührt, dass er in anderen Fächern trotz rechtzeitig unternommenen Versuches noch nicht ein gleiches Resultat erreichen konnte; es erscheint mindestens als ein Widerspruch, aus diesem Grunde jene einmal abgegebene Erklärung wieder zurückzunehmen. Man kann diese Zurücknahme doch nur als eine Art Strafe auffassen. Eine solche wäre an sich berechtigt dem Unfleissigen gegenüber, aber auch hier mangelt ihr die erziehliche Wirkung, welche derartige Strafen haben sollen, denn der Unfleissige wird dadurch nicht zur Arbeit angespornt werden, dass sich diese Arbeit gewissermassen unter seinen Händen vergrössert. Wie aber beurtheilt sich jenes Verfahren dem Minderbefähigten gegenüber, der trotz redlichen Willens nicht vermocht hat, die für ihn vielleicht besonders schwierige Materie bis zur ersten Nachprüfung sich anzueignen? Diesen trifft die Strafe nicht allein ungerechtfertigt, sondern sie erzielt hier vollends das Gegentheil der doch gewiss beabsichtigten Wirkung. Man möge die Frist verlängern, aber doch nicht zugleich die zu fordernden Leistungen erhöhen und so die endliche Erreichung des Zieles von Neuem erschweren, wenn nicht unmöglich machen. Dann wäre es besser, weitere Wiederholungen überhaupt zu verbieten, damit die Betreffenden das Studium, für welches sie nicht Eifer oder Talent genug besitzen, alsbald aufgeben.

6. „Dasselbe hat auch einzutreten, wenn der Candidat sich innerhalb eines Monates nach Ablauf der Wiederholungsfrist zur Nachprüfung nicht meldet.“

*) Würde wohl richtiger heissen: „erhält“.

**) Es könnten Zweifel entstehen, ob diese 6 Monate von der ersten Prüfung oder von der Nachprüfung ab gerechnet werden sollen.

***) NB., wenn ihm eine Wiederholung überhaupt gestattet wird (s. unter 7).

Es ist an sich zweckmässig, unnöthige Verzögerungen der Nachprüfung, wozu sehr oft Neigung vorhanden ist und welche niemals gute Resultate zeitigen, zu verhindern. Es ist dabei auch berechtigt, den Verlust der schon erlangten Prüfungsresultate anzudrohen, weil hier einfach das allgemein gültige Princip der Verjährung berechtigter Ansprüche Platz greift und der Betroffene in jedem Falle durch eigene Nachlässigkeit bezw. eigenen Entschluss diese Verjährung herbeiführt.

7. „Eine mehr als einmalige Wiederholung ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der zuständigen Behörde gestattet."

Diese Genehmigung wird in Preussen laut in Kraft bleibender Special-Verfügung des Ministeriums für Landwirthschaft grundsätzlich nicht mehr ertheilt.

Bei den Bestimmungen über die **Fachprüfung** sind folgende Punkte hervorzuheben:

8. Die Prüfung zerfällt wie bisher in drei Prüfungsabschnitte, auch die Prüfungsgegenstände sind dieselben geblieben. — Der erste Abschnitt umfasst drei, der zweite vier Fächer. Der dritte Abschnitt bildet die Schlussprüfung, welche unter dem Vorsitz des Directors*) von mindestens drei Examinatoren abzuhalten ist und sich somit der Regel nach ebenfalls auf 3 Fächer erstreckt.

Es sind also wie bisher 10 Einzelfächer zum Gegenstand der Prüfung zu machen (§ 12—19).

9. § 20. Feststellung des Ergebnisses: „Die Censur für jedes einzelne Prüfungsfach wird durch den betreffenden Examinator ertheilt."

Bisher entschied die für den betreffenden Abschnitt ernannte Commission durch Stimmenmehrheit. Das gegenwärtige Verfahren ist richtiger.

10. „Gehören zwei Vertreter eines Faches der betreffenden Prüfungs-Commission an und ertheilt einer von ihnen das Prädicat „ungenügend" oder „schlecht", so entscheidet dessen Stimme. Anderenfalls werden die Zahlenwerthe beider Censuren zusammengezählt und die Summe durch zwei getheilt. Etwa sich ergebende Brüche bleiben unberücksichtigt."

Die Fassung dieser Bestimmung ist nicht ganz klar. Jedenfalls ist der Umstand gemeint, wenn in einem Fach zwei Examinatoren zugleich prüfen wie z. B., in der Klinik oder in Anatomie und Histologie, sofern beide Gegenstände, die ein Prüfungsfach bilden, durch verschiedene Lehrer vertreten sind.

Ferner konnte es viel einfacher heissen: „Anderenfalls entscheidet die für das bessere Prädicat abgegebene Stimme". Denn thatsächlich stellt sich die Sache so: 1 (sehr gut) + 2 (gut) = 3 durch 2 dividirt giebt $1^1/_2$, d. h., da der Bruch nicht berücksichtigt wird, 1 = „sehr gut"; desgl. 2 (gut) + 3 (genügend) = 5 durch 2 dividirt = $2^1/_2$, d. h. 2 oder „gut". Es kommt also thatsächlich immer das bessere Prädicat heraus und die obige Umschreibung ist daher unnöthig. Im Uebrigen dürfte der aufgestellte Grundsatz an sich allgemein als billig anerkannt werden.

11. „Für jeden Prüfungsabschnitt wird eine Hauptcensur (nach den im § 9 gegebenen, seit jeher gültigen Grundsätzen) festgestellt, für die Schlussprüfung wird überhaupt nur eine Hauptcensur ertheilt, welche vom „Director" und den betheiligten Examinatoren durch Stimmenmehrheit festgestellt wird" (§ 20).

Die Schlusscensur wird auf Grund der für die einzelnen Abtheilungen festgestellten Hauptcensuren von dem Vorsitzenden unter sinngemässer Anwendung der im § 9 gegebenen Vorschriften festgestellt" (§ 24).

Bisher wurde die Schlusscensur auf Grund der 10 Censuren für die einzelnen Fächer festgestellt. „Sehr gut" wurde ertheilt, wenn mehr als die Hälfte, d. h. mindestens 6 Censuren „sehr gut" und alle übrigen „gut" waren. „Gut" lautete das Gesammtprädicat, wenn mindestens 6 Fachcensuren „gut" oder mindestens die Hälfte (5) „sehr gut" und die übrigen „genügend" waren. Gegenwärtig erhält man das Prädicat „sehr gut" bezw. „gut", wenn zwei Hauptcensuren „sehr gut" und eine „gut" bezw. zwei „gut" und eine „genügend" lauten.

*) Dieses nicht mehr allgemein anwendbare Wort ist jedenfalls nur bei der Redaction übersehen worden.

Diese Veränderung ist keineswegs ohne Bedeutung. Zunächst ist die Erlangung eines guten Prädicats jetzt leichter. Denn wenn z. B. ein Candidat jetzt im I. Abschnitt 2 „gut" und 1 „genügend" im II. Abschnitt 3 „gut" und 1 „genügend" erhält, so ergiebt das für beide Abschnitte die Hauptcensur „gut" und mithin auch das Gesammtprädikat „gut". Dasselbe kann somit jetzt schon mit 5 „gut" in den Einzelfächern erreicht werden, während sonst mindestens 6 „gut" nöthig waren. Ebenso wurde früher die Ertheilung des Prädicates „sehr gut" schon durch ein einziges „genügend" unmöglich gemacht, während jetzt sogar bei zwei „genügend" unter Umständen noch „sehr gut" ertheilt werden muss. Ein Candidat hat z. B. im ersten Abschnitt 2 „sehr gut" und 1 „gut", also die Hauptcensur „sehr gut" erhalten; im zweiten Abschnitt erhält er in Operationen und pharmazeutischer Prüfung „sehr gut" und in beiden klinischen Prüfungen nur „genügend", was als Hauptcensur „gut" ergiebt (da die Hälfte der Fächer „sehr gut" bestanden sind, vd. § 9); im dritten Abschnitt entwickelt er in allgemeiner Pathologie, „Exterieur" und Diätetik hinreichend theoretisches Wissen, dass ihm die Hauptcensur „sehr gut" ertheilt wird; dann verfügt derselbe über zwei Hauptcensuren „sehr gut" und eine „gut" und muss demnach als Gesammtprädicat „sehr gut" erhalten, was er in diesem Falle zweifellos nicht verdient. Diese Erleichterung geht also zu weit, während andererseits jeder Härte besser dadurch vorgebeugt werden konnte, wenn allgemein bei einem einzigen „genügend" das Prädicat „sehr gut" noch zulässig erklärt wurde.

Ferner sind durch die neue Bestimmung zufällige Benachtheiligungen leichter möglich gemacht. Es erhalten z. B.:

Candidat A.

Abschnitt I.:	1 gut, 2 genügend,	Hauptcensur	genügend,
„ II.:	4 „	„	gut,
„ III.:		„	genügend,

Candidat B.

Abschnitt I.:	2 gut, 1 genügend,	Hauptcensur	gut,
„ II.:	3 gut, 1 „	„	gut
„ III.:		„	genügend,

so ergiebt sich als Gesammtprädicat für A. nur „genügend", für B. „gut", obwohl beide in der gleichen Zahl von Einzelfächern (je 5 Mal) „gut" erhalten hatten.

Man kann überhaupt über den Werth der Prädicate verschiedener Meinung sein. Wenn sie nun aber einmal ertheilt werden, so ist die jetzt eintretende Veränderung nicht gerade vortheilhaft zu nennen.

12) § 21. Wiederholung: „Hat der Examinand in einem der Prüfungsabschnitte die Hauptcensur „ungenügend" erhalten, so kann er, falls er nur in einem Fache nicht bestanden hat, nach Ablauf von 4 Wochen in demselben zu einer Nachprüfung zugelassen werden."

„Besteht der Candidat auch die Nachprüfung nicht, so hat er nach Ablauf von 6 Monaten die Prüfung in dem betreffenden ganzen Prüfungsabschnitte zu wiederholen. Dasselbe gilt, wenn er sich innerhalb zweier Wochen nach Ablauf der für die Nachprüfung gestellten Frist zu derselben nicht meldet".

Hierüber gilt das über die entsprechende Bestimmung hinsichtlich der naturwissenschaftlichen Prüfung bereits Gesagte.

13. „Hat der Examinand in mehr als einem Prüfungsfache die Censur „ungenügend" erhalten, so hat eine Wiederholung des ganzen Prüfungsabschnittes nach Ablauf von 6 Monaten stattzufinden. Bei der Hauptcensur „schlecht"

ist die Prüfung in dem ganzen Prüfungsabschnitt und zwar erst nach Ablauf eines Jahres zu wiederholen".

Erfolgt die Meldung zur Wiederholung eines ganzen Prüfungsabschnittes nicht innerhalb dreier Monate nach Ablauf der für die Wiederholung gestellten Frist, so sind auch die früher etwa bestandenen Prüfungsabschnitte zu wiederholen.

14. „Die Fachprüfung darf nur bei der Commission fortgesetzt oder wiederholt werden, bei welcher sie begonnen ist. Ausnahmen können nur aus besonderen Gründen gestattet werden".

Die Nothwendigkeit dieser übrigens auch für Aerzte gültigen Bestimmung ist nicht recht einzusehen, eine in derselben liegende Härte nicht ganz abzuweisen. Der Erfolg wird lediglich der sein, dass die schwachen Candidaten sich von vornherein im letzten Semester an diejenigen Anstalten drängen, welche mit Recht oder Unrecht den Ruf leichter Examina geniessen. Vortheilhaft ist ein derartiger Wechsel der Anstalt vor dem Examen nach keiner Seite hin.

Die Schluss- und Uebergangsbestimmungen sind unverändert übernommen worden, konnten aber wohl der Zeit entsprechend modificirt werden. „Studirende, welche vor 1879 ihr Studium begonnen haben" wird es wenigstens hoffentlich nicht mehr geben.

Da die Feststellung der Prüfungsvorschriften Reichssache ist, so sind die Vorbereitungen zu den jetzt beschlossenen Veränderungen, soviel bekannt, seitens des Kaiserlichen Gesundheitsamtes getroffen und eine Commission von Sachverständigen mit der Ueberarbeitung der zu machenden Vorschläge betraut worden. Es ist auch anzunehmen, dass die interessirten Landesregierungen sich auf Grund von Sachverständigen-Gutachten zu den gemachten Vorschlägen geäussert haben. Es ist danach erklärlich, dass die Verhandlungen sich einige Jahre hingezogen haben und immerhin mit manchen Schwierigkeiten verbunden gewesen sein mögen. Gerade deshalb aber und weil man so leicht an neue Aenderungen nicht wird denken wollen, wäre es erwünscht gewesen, wenn die für die thierärztlichen Prüfungsvorschriften erlassenen Veränderungen viel eingreifender sich gestaltet hätten.

Ich meine hier nicht die Einführung des Abiturientenexamens als Vorbedingung für das thierärztliche Studium, da die ablehnende Haltung der Landesregierungen in diesem Punkte allgemein bekannt ist und diese Frage bis auf Weiteres von der Tagesordnung abgesetzt werden kann.

Aber nach mehr als einer Richtung hin waren die Prüfungsvorschriften dringend der Reform bedürftig und es wären gewisse Aenderungen von erheblicher Bedeutung erwünscht gewesen, denen, wie wenigstens angenommen werden kann, im Falle entsprechender Vorschläge der Sachverständigen-Commission, ein massgebender Widerspruch kaum begegnet wäre und die sich daher bei dieser Gelegenheit vortheilhaft hätten durchführen lassen.

Zunächst ist ganz besonders zu beklagen, dass die Zahl der zu verstattenden Nachprüfungen nicht einheitlich und klar festgelegt worden ist. Die schon bisher gültige und unverändert übernommene Bestimmung, dass eine mehr als einmalige Wiederholung der naturwissenschaftlichen und Fachprüfung von der Genehmigung der zuständigen Behörde abhängig gemacht wird, ist so gut wie wesenlos. Diese Genehmigung wird immer ertheilt werden, wenn die Vorsitzenden der Prüfungs-Commissionen sie befürworten. Diese Letzteren müssen daher eigentlich entscheiden und befinden sich dabei in einer ganz fatalen Lage; der Regel nach werden sie von den Bittstellern, ihren bisherigen Schülern, und von ihrem eigenen Mitgefühl gedrängt, die erneute Zulassung viel öfter befürworten, als der Sache gut ist; andererseits sind hierin Ungleichmässigkeiten und sogar Willkürlichkeiten wenigstens möglich.

Diese Uebelstände können nur gehoben werden, wenn man in der Zahl der Wiederholungen eine Grenze — und zwar nicht zu weit — steckt, welche selbst die höchste Instanz in keinem Falle überschreiten kann und welche daher alle Bittgesuche von vornherein abschneidet.

In Preussen ist denn auch seitens des Ministeriums für Landwirthschaft bereits die Verfügung ergangen, dass die Genehmigung zur zweiten Wiederholung der naturwissenschaftlichen Prüfung grundsätzlich nicht mehr ertheilt wird. Aber die Wirkung dieser heilsamen Massregel ist von vornherein unterbunden, wenn nicht die anderen Regierungen im gleichen Sinne verfügen, weil die betreffenden Studirenden dann einfach auf einer nichtpreussischen Anstalt ihr Heil weiter versuchen.

Um so verwunderlicher ist es, dass aus dem Vorgehen des preussischen Ministeriums nicht Veranlassung genommen worden ist, diese wichtige Frage im entsprechenden Sinne jetzt einheitlich zu regeln.

Ob ein oder zwei Wiederholungen zu gestatten wären, ist eine secundäre Frage. Im Allgemeinen wird sich die engere Beschränkung bei der naturwissenschaftlichen Prüfung, eine grössere Milde dagegen bei der Fachprüfung empfehlen. Denn die Opfer an Zeit und Geld, welche bis zu der letzteren von dem Candidaten gebracht werden mussten, machen den definitiven Misserfolg sehr viel härter.

Die naturwissenschaftliche Prüfung hat überdies geradezu die Aufgabe, bei rechter Zeit das vorhandene Material zu sichten.

Besonders im thierärztlicken Beruf bildet aber die sorgfältige und strenge Handhabung dieser ersten Prüfung ein ganz unentbehrliches Mittel, um die bei dem mangelnden Abiturientenexamen zahlreicher zuströmenden minder befähigten oder minder strebsamen Elemente abzuschneiden. Dazu ist eine Beschränkung der Nachprüfungen nothwendig und auch ganz unbedenklich, da mit Sicherheit anzunehmen ist, dass Jemand, der nicht in zwei Versuchen die genannte Prüfung erledigen kann, später kein fähiges Mitglied des thierärztlichen Berufes wird.

Man hat gegen die absolute Beschränkung der Prüfungs-Wiederholungen den Einwurf der Härte erhoben. Hart ist es auch, einen Beruf, den man gewählt hat, in Folge mangelnder Fähigkeiten nicht verfolgen zu können. Aber viel härter ist es noch für diejenigen, welche einen Beruf, den sie wählen möchten, für den sie glänzende Fähigkeiten besitzen, sich aus Mangel an Geldmitteln versagen müssen. Und doch findet das Jedermann ganz selbstverständlich, weil es eben die Verhältnisse mit sich bringen. Die oben befürwortete Massregel ist aber ebenso eine nothwendige Folge der Verhältnisse, denn je stärker die viel erörterte Ueberfüllung der „gelehrten Berufe" wird, um so rücksichtsloser muss eine Auswahl getroffen werden, bei welcher einzig und allein höhere Intelligenz und Fähigkeit den Ausschlag geben können.*) Ueberdies ist einfach zu constatiren, dass in zahlreichen Berufsarten eine sehr rigorose Beschränkung in der Zahl der Nachprüfungen bereits geübt wird — und nicht zum Schaden der Sache —, so z. B. im Forstfach.

Theoretiker wollen formell noch einwenden, es sei ein Eingriff in die freie Selbstbestimmung, Jemandem die Ablegung von Examina zu verwehren.

Einmal muss die Theorie der praktischen Nothwendigkeit immer weichen. Sodann kann man aber jenem theoretischen Einwand ebenso theoretisch entgegentreten. Denn es kann zwar Niemandem verwehrt werden, so lange zu studiren, als er nur will, ohne Examina zu machen, weil ja das Studiren nicht die Pflicht auf-

*) Wir behalten uns vor, auf die jetzt mehr denn je brennend gewordene Frage der Ueberfüllung der höheren Lehranstalten und die anwendbaren Gegenmittel an anderer Stelle zurückzukommen.

erlegt, sich factisch dem betreffenden Beruf zu widmen; aber es kann Niemandem die Berechtigung zustehen, eine Königliche Prüfungs-Commission beliebig oft mit seinem Nichtwissen zwecklos zu belästigen.

Die Einschränkung der Zahl der Nachprüfungen im ganzen Reiche auf eine für die naturwissenschaftliche Prüfung, auf zwei eventuell für die einzelnen Abschnitte der Fachprüfung ist und bleibt eine Nothwendigkeit.

Dagegen wäre es meiner Ansicht nach sehr wünschenswerth gewesen, die längste Wiederholungsfrist, wenigstens bei der naturwissenschaftlichen Prüfung, von 1 Jahr auf 6 Monate herabzusetzen.

Wenn ein Studirender auf ein volles Jahr zurückgestellt wird, so ist dies ein sehr grosser Nachtheil, weniger für ihn noch, als für diejenigen, welche sein Studium bezahlen. Die Furcht davor, eventuell auf ein Jahr zurückgestellt zu werden, hindert denn auch erfahrungsgemäss ängstlichere Naturen, überhaupt rechtzeitig das Examen zu versuchen. Ist dann aber der gefürchtete Fall eingetreten, so dünkt den Betroffenen die ihnen aufgezwungene Frist so lang, dass sie die Arbeit einfach aufschieben, meist, bis es wieder zu spät ist. Die jährige Frist ist daher nicht heilsam und auch nicht nöthig.

Man sage nicht, dass ein Studirender, welcher so geringe Kenntnisse gezeigt hat, in einem halben Jahre das Versäumte nicht nachholen könne. Lässt man doch den jüngeren Gymnasiasten das an sich schwerste aller Examina, das Abiturienten-Examen, bereits nach einem Semester zum zweiten Male versuchen. Dann kann auch unseren Studirenden zugemuthet werden, die sehr viel leichtere naturwissenschaftliche Prüfung nach einem Semester zu wiederholen. Allenfalls könnte ein freiwilliger Rücktritt auf weitere 6 Monate gestattet werden.

Nebenher möchte ich mir die Bemerkung gestatten, dass es vielleicht richtig wäre, bei erfolgreichen Nachprüfungen nur das Prädicat „bestanden“, d. h. „genügend“ zu ertheilen, während gegenwärtig auch „gut“ und „sehr gut“ ertheilt werden können. Auch müsste meiner Ansicht nach die Bestimmung getroffen werden, dass ein Candidat, der in mehreren Fächern durchgefallen war und die Nachprüfung bestanden hat, doch als Gesammtprädicat immer nur „genügend“ erhalten kann, auch wenn seine sonstigen Censuren ihn zu einem besseren Prädicat berechtigen würden.

Endlich wäre es sehr erwünscht gewesen, wenn die Prüfungsvorschriften für Thierärzte denen für Aerzte auch in Rücksicht auf die Examinatoren etwas mehr nachgebildet worden wären. Die Mediciner werden von den einzelnen Lehrern ohne die Gegenwart von Beisitzern, theilweise gewissermassen gelegentlich während der Kliniken etc., geprüft. Indem bei unseren Examina immer mindestens zwei Lehrer, beim Tentamen und der Schlussprüfung speciell der Vorsitzende der Prüfungs-Commission gegenwärtig sein müssen, entsteht den Examinatoren ein starker Zeitverlust, welcher sich unbedenklich auf die Hälfte reduciren liesse, wenn der gleiche Modus wie bei den Medicinern acceptirt worden wäre, wobei dann auch die „Schlussprüfung“ geändert werden müsste. Dies wird um so nothwendiger, als die Lehrer ohnehin stark belastet sind und die Zahl der Candidaten fortwährend zunimmt, so dass in Berlin wenigstens die Examina das ganze Sommer-Semester und die erste Hälfte des Winter-Semesters hindurch ununterbrochen andauern. In der naturwissenschaftlichen Prüfung ist übrigens, wie oben angeführt, wenigstens eine bedeutende Erleichterung jetzt herbeigeführt worden.

Obwohl nicht sobald die Gelegenheit zu neuen Veränderungen der Prüfungsvorschriften sich wiederholen dürfte, scheint es doch angezeigt, schon jetzt auf die noch der Erledigung harrenden Punkte hinzuweisen.

Frequenz der Deutschen Hochschulen.

(Vgl. No. 31 pg. 246.)

Die Frage, welche Folgen die Ueberfüllung der „gelehrten Berufe“ haben muss und wie dieselben abgewendet werden könnten, ist mehr denn je zu einer Tagesfrage geworden. Von doppeltem Werthe sind daher alle statistischen Arbeiten, welche als solide und zuverlässige Unterlage zur Beurtheilung jener Frage dienen können. Besonders interessant ist eine Arbeit von Prof. Dr. Lexis, weil derselbe äusserst peinlich zu Werke geht, alle Fehlerquellen sorgsam beachtet und denn auch zu ganz überraschenden Resultaten gelangt.

Er berechnet für Preussen nach dem durchschnittlichen jährlichen Abgang die Höhe des nöthigen Ersatzes für die Berufsarten, welche über eine feste Zahl von Stellen verfügen, und durch Schätzung wenigstens annähernd genau auch den Bedarf der auf freier Erwerbsthätigkeit beruhenden Berufe (z. B. der Medicin). Er zieht die Länge der Studienzeit in Betracht, berücksichtigt die eintretende Vermehrung der Amtsstellen etc., die Verluste, welche unter den Studenten durch Sterblichkeit und das Ausscheiden unbrauchbarer und untergehender Elemente entstehen und gelangt somit zu folgenden sehr genauen Resultaten:

	Personen-Zahl des jährlich nothw. Ersatzes.	Durchschnitts-dauer des Studiums in Jahren.	*Normal-zahl der Studenten.	Wirklich jetzt vorhandene Zahl der Studenten.	Ueberschuss	
					absolute	in Prozenten berechnet
Mathematiker .	80	4½	470	1301	831	177
Evang. Theolog.	314	3½	1320	2712	1392	105
Mediciner . . .	465	5	2675	5019	2344	84
Philologen . .	200	4½	1170	2063	893	76
Pharmaceuten .	130	2½	350	ca. 600	250	71
Juristen . . .	420	3½	1840	2821	981	53
Zahnärzte . . .	100	—	300	206	—94	—
Kathol. Theolog.	240	3	860	811	—49	—

Daraus ergiebt sich die ganz überraschende Thatsache, dass die Juristen am wenigsten unter der Ueberfüllung leiden, obwohl nicht nur sie selbst, sondern auch Presse und Publikum am lautesten stets die Ueberfüllung des juristischen Faches beklagt haben. Das Studium der evangelischen Theologie, das man in letzter Zeit immer „als das einzig lohnende Brotstudium“ gedankenlos zu preisen gewohnt war, zeigt mit die stärkste Ueberfüllung. Man kann, wie man sieht, durch eine gute Statistik von manchem Irrthum bekehrt werden. Dass die Medicin stark überfüllt ist, war schon lange, wie man sieht mit Recht, hervorgehoben worden.

Leider hat Lexis nur die Universitäten berücksichtigt, nicht auch die anderen Hochschulen. Es mögen daher hier einige Angaben über diese Hochschulen (in ganz Deutschland) aus einem Artikel der „Stat. Corresp.“, den wir schon neulich zu erwähnen Gelegenheit hatten (vgl. No. 31), angefügt werden. Danach hat die Frequenz der technischen Hochschulen sich gegen das Jahr 1869 sogar verringert, nämlich von 2928 auf 2887, während z. B. 1875 5449 Studirende die technischen Hochschulen besuchten. Auch auf den Forstakademien ist wenigstens in den letzten 9 Jahren keine Zunahme mehr aufgetreten, die Zunahme gegenüber 1869 beträgt 48 pCt.

Dagegen weisen die drei Bergakademien eine noch höhere Frequenzsteigerung auf als die Universitäten.

*) Die Normalzahl wird gefunden, wenn die jährliche Bedarfsziffer mit der Zahl der Studienjahre multiplicirt wird, auf welche sich ja die Studenten vertheilen; daneben müssen dann aber die von Lexis angeführten Nebenumstände berücksichtigt werden, wodurch sich die Zahlen, wie eine Probe ergiebt, etwas verschieben.

Am höchsten ist aber die Zunahme der Studentenzahl an den fünf thierärztlichen Lehranstalten Deutschlands, welche von insgesammt 267 im Jahre 1869 auf 962 im Jahre 1888 gestiegen ist. **Das ist eine Zunahme von 260 pCt.**, eine Steigerung fast **auf das Vierfache**, während die Universitätsfrequenz sich nur verdoppelt hat. Diese Vermehrung hat übrigens nicht schon von 1869 ab gleichmässig stattgefunden. Noch 1875 waren nur 284 Studirende vorhanden, 1880 dagegen schon 436, 1885 735. Die colossale Vermehrung der Studirenden, welche in gar keinem Verhältniss zu der allgemeinen Zunahme steht, ist also erst in den letzten zehn Jahren eingetreten und zwar von dem Zeitpunkt ab, wo die Vorbedingungen zum Studium durch Forderung der Primanerreife bedeutend erhöht worden waren. Es ist dies ein schlagender Beweis, dass die verbesserte wissenschaftliche Grundlage, das erhöhte Ansehen des thierärztlichen Standes sich als das zugkräftigste Mittel erwiesen haben, dem Berufe nicht nur besser Qualificirte, sondern auch sehr viel zahlreichere Anhänger zu werben, während man das Gegentheil befürchtet hatte. Dieses Factum ist lehrreich.

Referate.

Partielles Aneurysma der Bauchaorta.

Ein 8jähriges Pferd war bei ungestörtem Appetit in schlechtem Nährzustand und erkrankte plötzlich ohne nachweisbare Ursache; während am nächsten Tage die meisten Krankheitserscheinungen verschwunden waren, fing das Pferd später an, schlechter zu fressen, magerte ab und war hochgradig geschwächt. 4 Monate später wurden bei einem Hustenanfall blutige Gerinnsel mit grauweissen Flocken (Fibringerinnsel und Blutkörperchen) aus der Nase ausgestossen. Danach stieg wieder die Athemfrequenz auf 24 und die Temperatur auf 39,2°. Es wurde schwache Dämpfung in den unteren Abschnitten beider Lungen nachgewiesen. Von jetzt ab wurden fast täglich ähnliche Massen und endlich eine ungewöhnlich grosse Menge Blut ausgeworfen, worauf Patient in kurzer Zeit verendete. Die Section ergab in der Bauchhöhle 150 g braunrothe Flüssigkeit. Bauchfell normal. Einzelne Ekchymosen im Mastdarmgekröse. Im Zwölffingerdarm wenig schwarzrothe Blutgerinnsel. Schleimhaut des Dünn- und Dickdarms nicht verändert. Milz 62 cm lang, 23 cm breit. Pulpa braunroth. Der Magen ist an der Cardia durch eine kindkopfgrosse Geschwulst mit Wirbelsäule und Leber verbunden. Die Geschwulst stellt eine mit Blutgerinnsel gefüllte Capsel dar mit 1 bis 5 cm starken Wänden, welche mit der Aorta communicirt und sich als ein Aneurysma derselben herausstellt. Wo die Verwachsung der Aneurysmawand mit dem Magen stattgefunden hat, communicirt seine Höhle durch eine 2 Finger breite Oeffnung mit dem Magen, und in diesem befinden sich mehr als 2 Liter eines schwarzrothen, übelriechenden Gemisches von Futterbrei und Blutgerinnsel. Die Durchbruchstelle besitzt unebene verdickte Ränder. Leber hellbraun, vergrössert und derb. Die Wand der Aorta ist zwischen dem Aneurysma und der vorderen Gekrösarterie sehr verdünnt, ihr Lumen vom Aneurysma bis zu den Schenkelarterien durch ein zusammenhängendes, geschichtetes, ziemlich derbes und brüchiges Gerinnsel fast vollständig ausgefüllt (stark eingeengt). Solche Gerinnsel finden sich auch in der vorderen Gekrösarterie und ihren Zweigen. Die Lungen bieten nichts Abnormes, mit Ausnahme einiger faustgrosser hämorrhagischer Herde in der Nähe der Lungenwurzel. Der Tod war demnach durch Verblutung in den Magen eingetreten. (Ztschr. f. Vet.-K. I, 3.)

Traumatische Herzentzündung mit secundärer embolisch-septischer Lungenentzündung.

Von Utz-Villingen.

(Lydtin's Thierärztl. Mitth., 1889, No. 7.)

Eine 4jährige Kuh, bei der die Krankheitserscheinungen die Diagnose auf traumatische Pericarditis rechtfertigten, wurde geschlachtet. Bei der Section war die Haube am sehnigen Theil des Zwerchfells durch eine starke fibröse Masse befestigt, welche sich auch in der Brusthöhle von dem vorderen Zwergfell bis ins Herz fortsetzten und hier einen rundlichen fingerdicken Strang bildeten. Dieser Strang zeigte im Innern einen Fistelgang, der unmittelbar hinter dem Herzen erweitert war und eine schmierige übelriechende Masse enthielt. Von hier aus setzte sich der Fistelcanal durch die hintere rechte Herzwand bis in die Scheidewand fort, wo er sein Ende erreichte. Der Canal enthielt den oben beschriebenen Inhalt. Der fremde Körper konnte nicht aufgefunden werden. Die Lunge zeigte auf beiden Flügeln unter der Serosa erbsen- bis haselnussgrosse Erhabenheiten, welche blutig infiltrirt waren. Das Lungengewebe selbst war, besonders gegen die Ränder hin, hepatisirt, und an diesen Stellen befanden sich zahlreiche verschieden grosse Abcess- oder Jaucheherde, die eben jene Massen enthielten. Jene Massen in Verbindung mit Blutgerinnseln stellten sich als Emboli dar, welche Verlegung der Arterien, Entzündung und Zerfall des umgelegenen Lungengewebes mit Cavernenbildung bewirkt katten. Die Raschheit, mit welcher die zerstörende Wirkung jener Emboli eintrat, beruht auf der Masse septischer Beimengungen.

Ueber den Begriff der adstringirenden Wirkung.

Von Harnack.

Selbst scheinbar einfache Arzneiwirkungen können der eingehenden Forschung erhebliche Schwierigkeiten darbieten. Dies gilt auch von dem Bemühen, den Begriff der adstringirenden Wirkung correct zu erfassen. Der beabsichtigte Heilerfolg besteht dabei in der Bekämpfung eines entzündlichen Processes auf flächenförmigen Organen. Der sprachlichen Bezeichnung nach handelt es sich um eine Zusammenziehung des Gewebes. Indessen ist es verfehlt, das charakteristische Moment wirklich in einer Zusammenziehung der contractilen Elemente, speciell der Gefässmusculatur, zu suchen. Es handelt sich vielmehr um eine Verdichtung, bei welcher das Gewebe mehr passiv als activ betheiligt ist.

Um das Wesen der adstringirenden Wirkung zu erkennen, müssen zunächst die sogenannten Adstringentia studirt werden. Die wesentlichsten sind bekanntlich die Gerbsäure, an die sich die löslichen Salze der Thonerde und zahlreicher schwerer Metalle anschliessen; auch manche Säuren, sowie einzelne Aromatica, dann der Weingeist und hervorragend das Kalkwasser sind als Adstringentia verwendbar.

Das verbindende Moment in der Wirkung dieser verschiedenen Mittel ist ohne Zweifel die Entstehung einer unlöslichen Substanz, welche die Zellen umgiebt, die Gewebsflüssigkeiten zurückdrängt und daher austrocknend wirkt, wahrscheinlich auch das Eindringen niederer Organismen hemmt, ausserdem aber eine Spannung auf das Gewebe ausübt und dadurch den Folgen der Entzündung, der Zellproliferation, -Schwellung und -Auflockerung, dem Blutreichthum und der Hypersecretion entgegenwirkt. Auf der Cutis kommt noch etwas Anderes hinzu, nämlich die schützende Bedeckung des Gewebes.

Dass die Wirkung sich in der That so gestaltet, geht schon aus der Anwendung von solchen Adstringentien hervor, welche völlig unlöslich und deshalb als Emulsionen zu appliciren sind (z. B. Wismuth). Diese Mittel können nur mechanisch, in der angegebenen Weise, wirken; ihre Wirkung wird aber nicht nach-

haltig sein, da die unlöslichen Partikelchen bald abgespült werden. Besser ist es sicherlich, die unlösliche Substanz erst in den oberflächlichen Gewebsschichten selbst entstehen zu lassen, so dass also ein durch ein Arzneimittel im Gewebe erzeugter chemischer Process ein mechanisch wirkendes Moment schafft, welches seinerseits Veränderungen in den vitalen Gewebsverhältnissen erzeugt, die demnach erst secundär sind. Die unlösliche Substanz kann vor Allem aus dem Eiweiss des Gewebes selbst erzeugt werden, indem das Adstringens damit eine unlösliche Verbindung eingeht oder aber das gelöste bezw. lebende Eiweiss coagulirt. In beiden Fällen wird das Eiweiss abgetödtet, so dass also derartig wirkende Adstringentia eigentlich Aetzmittel sind; von Aetzwirkung wird aber um deswillen nicht gesprochen, weil die Abtödtung in sehr geringer Ausdehnung geschieht und deshalb nicht als Zerstörung auffällt. Indessen wird die adstringirende Wirkung von der ätzenden nur graduell verschieden sein.

Ein Adstringens allerdings wirkt nicht eiweisscoagulirend, nämlich das Kalkwasser. Es bildet unlösliche Verbindungen mit den Fettkörpern, kann aber auch in den Geweben durch Verbindung mit der Kohlensäure gefällt werden; dann umgiebt die Zelle eine feinvertheilte Kreideschicht, und die Wirkung ist andauernder, als wenn von vornherein eine Emulsion geschlämmter Kreide, auf die Schleimhaut z. B., gebracht worden wäre. Das Kalkwasser wird sich, da es kein Aetzmittel ist, besonders im Beginn entzündlicher Processe eignen, aber um so weniger wirksam sein, in je tieferen Gewebsschichten der Process sich abspielt.

Je mehr durch die Entzündung die obersten Gewebsschichten aufgelockert sind, um so mehr wird sich die Anwendung der durch Eiweisscoagulation adstringirenden Mittel empfehlen. Sehr oft ist es überaus heilsam, ätz- und adstringirende Wirkung zu combiniren, wozu sich bekanntlich der Höllenstein ganz besonders eignet.

Kleine Mittheilungen.

Fleischschau in Berlin.

Das Curatorium des städtischen Centralviehhofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des Centralschlachthofes im Monat Juli dieses Jahres geschlachtet sind: 11 595 Rinder (im Jahre 1888: 11 169), 10 127 Kälber (9012), 48 838 Schafe (39 386), 34 357 Schweine (32 833), im Ganzen also 104 917 Thiere gegen 92 400 im Jahre 1888, mithin in diesem Jahre 12 517 Stück mehr, und zwar 426 Rinder, 1115 Kälber, 9425 Schafe und 1524 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb beanstandet worden und zurückgewiesen: 150 Rinder, darunter 117 Stück wegen Tuberculose, 9 Kälber, 11 Schafe und 423 Schweine, unter letzteren 208 Stück wegen Tuberculose, 121 Stück wegen Finnen und 33 Stück wegen Trichinen. Unter den Rindern fand sich auch in diesem Monat eine beträchtliche Anzahl mit Finnen behafteter vor und zwar 33 Stück. Ausser den angeführten ganzen Thieren mussten noch beanstandet und zurückgewiesen werden 8275 einzelne Theile und Organe, darunter 3682 Lungen und 1717 Lebern. Ausserdem wurden beschlagnahmt 180 Stück grössere und 975 Stück kleinere ungeborene Kälber. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden im Monat Juni d. J. eingeführt: 10 343 Rinderviertel, 8124 Kälber, 6533 Schafe und 8307 Schweine. Von den vorstehend angeführten Thieren bezw. Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind beanstandet und zurückgewiesen und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 13 Rinderviertel, 8 Kälber, 10 Schweine, darunter 2 wegen Trichinen und 5 wegen Finnen.

In Brandenburg a. H. und Schneidemühl sind Schlachthäuser im Bau. Das erstere wird October 1890, das letztere schon nächsten October eröffnet. In Altendorf ist die Errichtung eines Schlachthauses beschlossen worden.

Opalenitza (Provinz Posen), 6. August. In unserem Städtchen sind über 40 Personen an der Trichinose erkrankt und befinden sich in ärztlicher Behandlung. Darunter ist der Bürgermeister Thorzewski. Die Aufregung ist hier sehr gross. Wem die Schuld an dem Unglück beizulegen, ist noch nicht genügend aufgeklärt worden.

Nach einer in neuerer Zeit in Berlin öfter angewandten Polizei-Verordnung vom 13. Februar 1875 müssen beim Landtransport von Kleinvieh auf Wagen an Raum gerechnet werden: 1 qm auf 2 Kälber, 1 qm auf 3 Schafe, 2 qm auf 3 Schweine gewöhnlicher Art. Nichtbefolgung dieser Vorschrift wird als Thierquälerei bestraft. Nach der „Fleischer-Zeitung" ist aber die Anwendung dieser Vorschrift auf den Eisenbahnverkehr unmöglich, da hier auf den entsprechenden Raum fast die doppelte Anzahl Thiere ohne Schaden verladen werden.

Canalis schlägt auf Grund seiner Versuche folgendes Verfahren zur Desinficirung der Viehwagen vor: I. Fortschaffung der Streu vom Boden; II. Abkratzen der Wände mit einem Schabeeisen und Abscheuern mit rauhen Bürsten, die in warmes Wasser oder in saure Sublimatlösung von 1,5 ‰ getaucht sind, bis aller Koth entfernt und die Wände ganz sauber sind; III. nunmehr Abspülen der Wände mit 1,5 ‰ Sublimatlösung vermittelst eines Irrigators und Offenlassen des Wagens bis zur Austrocknung. Pro Wagen sind etwa 15 l der Desinfectionsflüssigkeit, d. h. 22,5 g Sublimat und 75 g Salzsäure erforderlich, bezw. wenn man auch die erste Abwaschung mit Sublimatlösung vornimmt, etwa 40 l. Im Uebrigen kann die erste Abwaschung eben so gut mit Wasser vorgenommen werden. (Arch. f. anim. Nahrgsm.-K., 1889, No. 10.)

Tagesgeschichte.

Zum internationalen thierärztlichen Congress in Paris.

Im Recueil de méd. vét. fordert Herr Nocard zum Besuch des Congresses auf und schreibt dabei Folgendes:

„Parmi les nombreux vétérinaires étrangers, qui ont adhéré du congrès, on ne compte pas un Allemand; les quelques vétérinaires allemands (zu deutsch also: „die wenigen deutschen Thierärzte"), qui s'etaient fait inscrire dès la première heure se sont tous récusés depuis pour raison de santé. Le vrai motif de cette abstention générale doit être cherche ailleurs; il semble que le mot d'ordre ait été donné à toute l'Allemagne de ne prendre part à aucun des congrès internationaux, scientifiques ou autres, qui se tiendront à Paris à l'occasion de l'exposition universelle."

Darauf citirt er als spécimen du langage, que tiennent les journaux allemands einen Satz der „B. T. W.", wo wir die Erwartung ausgesprochen hatten, dass deutsche Thierärzte nicht theilnehmen würden, und fährt fort: „si les vétérinaires allemands ne prennent pas part du congrès de Paris, il n'en est pas même, heureusement, des vétérinaires suisses, belges, anglais, italiens, hollandais, russes, roumains etc." — (Merkwürdiger Weise werden die Oesterreicher und Ungarn nicht genannt. D. Ref.)

Wir müssen bekennen, dass es uns aufrichtig freut, dass unsere damals ausgesprochene Erwartung sich erfüllt hat und dass kein einziger Deutscher an dem Congress theilnimmt. Herr Nocard irrt indessen, wenn er diese Einmüthigkeit etwa auf einen höheren Willen und Wunsch zurückführt, wir wissen, so gut wie unsere

Herren Nachbarn, auch ohne mot d'ordre, was sich ziemt. „Wir bedauern die bestehenden Verhältnisse, welche hier nicht näher erörtert zu werden brauchen, aber es ist selbstverständlich, dass wir ihnen Rechnung tragen. Dass einige Wenige vielleicht schon bei Gelegenheit des letzten Congresses ihre Theilnahme zugesagt und nun zurückgezogen haben, ist ebensowenig auf irgend welche Beeinflussung zurückzuführen. Die allgemeine Meinung hat natürlich auch diese Collegen veranlasst, die Verhältnisse näher zu erwägen und von selber jenen Entschluss zu fassen. Wenn Herr Nocard die Motivirung der Absage „pour raison de santé" bespöttelt, so geben wir gern zu, dass diese Motivirung schwächlich ist und man sich deutlicher ausdrücken konnte, aber es ist dies eine Höflichkeitsphrase, die bei unseren Herren Nachbarn am wenigsten Erstaunen erregen sollte.

Im Uebrigen würde Herr Nocard gänzlich im Irrthum sein, wenn er meinte, wir wollten durch Nichterscheinen gegen den Congress überhaupt protestiren und sein Ergebniss womöglich verkleinern. Wir freuen uns vielmehr, dass derselbe so zahlreiche Theilnehmer aus den anderen Nationen findet, wünschen ihm den besten, glänzendsten Verlauf und werden jedes wissenschaftliche Ergebniss desselben mit Freuden begrüssen, indem wir zugleich die Hoffnung nicht aufgeben, dass die Verhältnisse über kurz oder lang auch eine persönliche Begrüssung mit unseren französischen Collegen in deren Heimath wieder möglich machen werden.

Schmaltz.

Verein kurhessischer Thierärzte.

Am 7. und 8. September feiert der gegenwärtig unter dem Vorsitz des Herrn Professor Kaiser zu Hannover stehende Verein sein fünfundzwanzigjähriges Bestehen in Cassel. Die anberaumte Generalversammlung soll aus diesem Anlass mit einer Reihe von Festlichkeiten verbunden werden. Indem wir den Verein zu diesem Jubelfest herzlich beglückwünschen und die Freunde desselben auf diesen Tag aufmerksam machen, wollen wir zugleich das Programm des Festes mittheilen.

Sonnabend, den 7. September 1889. 1. Empfang und Begrüssung der Gäste. 2. Generalversammlung Vormittags 11 Uhr im Palais-Restaurant. Tagesordnung: 1. Bericht über das 25jährige Vereinsleben. Referent: Prof. Dr. Kaiser-Hannover. 2. Ueber Euterkrankheiten. Referent: Prof. Dr. Esser-Göttingen. 3. Bericht über die letzte Versammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. 4. Desgl. über die VI. Plenar-Versammlung des deutschen Veterinär-Rathes zu Eisenach. 5. Neuwahl des Vorstandes, des Delegirten zu der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens und zum Veterinär-Rath. — 3. Nachmittags Besuch der Ausstellung, Besichtigung sonstiger Sehenswürdigkeiten. 4. Abends gemeinschaftliches Festessen mit nachfolgendem Commers.

Sonntag, den 8. September 1889. 5. Katerfrühstück auf Eisengarthen's Felsenkeller. 6. Gemeinschaftliche Fahrt der Mitglieder per Trambahn nach Wilhelmshöhe, Besichtigung der Anlagen und Wasserkünste etc. 7. Vesper auf Wilhelmshöhe. 8. Abends Rückfahrt nach Cassel, geselliges Beisammensein in noch näher zu bestimmendem Lokal, event. Besuch des Theaters, Concerte etc.

Extra-Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen
Sonntag, den 8. September 1889,
Vormittags 12 Uhr,
im Hotel de Berlin in Danzig.
Tagesordnung:

1. **Geschäftliches.**
2. **Vortrag des Herrn Departementsthierarzt Preusse - Danzig über: Abnorme Verbiegung der Wirbelsäule bei einem Fohlen (mit Demonstration).**
3. **Wahl eines Delegirten zur bevorstehenden Centennarfeier in Berlin.**
4. **Standes-Angelegenheit.**

Um 2 Uhr Diner unter Betheiligung von Damen.

Sonnabend, den 7. September cr., Abends 7 Uhr: Vorversammlung im Hotel de Berlin in Danzig.

Statutenentwurf für die Naturforscher-Versammlungen.

Der unterzeichnete Vorstand ist am 26. April d. J. in Heidelberg zu einer Berathung zusammengetreten, um auf Grund der Cölner Beschlüsse die Grundlagen der künftigen Statuten zu berathen. Das Ergebniss dieser Berathungen liegt in den nachstehenden, nur vorläufig zusammengestellten Artikeln vor. Der hieraus auszuarbeitende Statuten-Entwurf wird seiner Zeit veröffentlicht werden.

Heidelberg, den 26. April 1889.

Virchow. Becker. Biermer. Billroth.
Hegar. A. W. von Hofmann. Kühne. Lent. Quincke.
Hansemann. Lassar.

§ 1. Eine Anzahl deutscher Naturforscher und Aerzte ist am 18. September 1822 in Leipzig zu einer Gesellschaft zusammengetreten, welche den Namen führt: „Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte".

§ 2. Zweck der Gesellschaft ist: Förderung der Naturwissenschaften und Medicin und Pflege der persönlichen Beziehungen unter den deutschen Naturforschern und Aerzten.

Als Sitz der Gesellschaft werden vorgeschlagen entweder Berlin oder Leipzig oder München.

§ 3. Als Mitglied kann jeder Schriftsteller im naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fache aufgenommen werden.

§ 4. Wer nur eine Inaugural-Dissertation verfasst hat, kann nicht als Schriftsteller angesehen werden.

§ 5. Jeder Naturforscher und Arzt wird gegen Zahlung eines jährlichen Beitrages von fünf Mark Mitglied der Gesellschaft, wenn er die Ehrenrechte besitzt und den Bestimmungen der §§ 3 und 4 entspricht.

Eine besondere Ernennung zum Mitgliede findet nicht statt, und Diplome werden nicht ertheilt.

Der Vorstand ist berechtigt, die Erfüllung der in §§ 3—5 aufgestellten Bedingungen in jedem besonderen Falle zu prüfen.

§ 6. An den jährlichen Versammlungen können Alle, die sich wissenschaftlich mit Naturkunde und Medicin beschäftigen und den von der jedesmaligen Geschäftsführung festgesetzten Beitrag entrichten, theilnehmen.

§ 7. Stimmrecht besitzen ausschliesslich die in der Versammlung gegenwärtigen Mitglieder.

§ 8. Alles wird durch Stimmenmehrheit entschieden.

§ 9. Die Versammlungen finden jährlich statt, fangen jedesmal mit dem 18. September an und dauern mehrere Tage.

§ 10. Der Versammlungsort wechselt. Bei jeder Versammlung wird derselbe für das nächste Jahr vorläufig bestimmt.

Zwei Geschäftsführer, welche am Orte der Versammlung wohnhaft sein müssen, übernehmen die Geschäfte für die nächste Versammlung.

§ 11. Die Gesellschaft wählt einen Vorstand. Derselbe besteht aus einem Vorsitzenden, einem stellvertretenden Vorsitzenden, sieben Mitgliedern, dem Schatzmeister und dem Generalsecretair, sowie den beiden Geschäftsführern der nächstjährigen Versammlung. Die sämmtlichen Mitglieder des Vorstandes werden auf ein Jahr, der Schatzmeister und Generalsecretair auf drei Jahre gewählt.

Sollte ein Mitglied des Vorstandes dauernd oder vorübergehend behindert sein, so steht dem Vorstand das Recht der Ergänzung bis zur Zeit der nächsten Versammlung zu.

Einer der Vorsitzenden soll der naturwissenschaftlichen, ein anderer der ärztlichen Richtung angehören. Ebenso sollen bei der Wahl der übrigen Mitglieder des Vorstandes die naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fächer in möglichst gleicher Weise berücksichtigt werden.

Die Wahl des Vorstandes findet durch die Versammlung (§ 7) mit absoluter Stimmenmehrheit statt. Das Geschäftsjahr läuft vom . . . . bis . . . .

§ 12. Der Vorstand hat die Obliegenheit, Vorschläge für die Wahl des nächsten Versammlungsortes und der Geschäftsführer zu machen, unbeschadet des Rechtes jedes einzelnen Mitgliedes, derartige Vorschläge zu machen.

§ 13. Der Vorstand hat ein ausreichendes Archiv einzurichten und fortzuführen.

§ 14. In der Zwischenzeit zwischen zwei Versammlungen bereitet der Vorstand die wissenschaftlichen Verhandlungen vor, welche in der Versammlung stattfinden sollen, erledigt die ihm durch besondere Beschlüsse der Gesellschaft übertragenen Angelegenheiten und stellt mit den Localgeschäftsführern das allgemeine Programm der nächsten Versammlung fest.

§ 15. Eine Fassung von Resolutionen über wissenschaftliche Thesen findet in den allgemeinen, sowie in den Sectionssitzungen nicht statt.

§ 16. Die einzelnen Abtheilungen (Sectionen) erwählen einen Abtheilungsvorstand, welcher das Specialprogramm für die nächste Versammlung vorbereitet und sich nöthigenfalls mit den Geschäftsführern der nächsten Versammlung in Verbindung setzt.

Ohne Bewilligung des Vorstandes kann die Zahl der Abtheilungen (Sectionen) nicht vermehrt werden.

§ 17. Ueber das Vermögen und die laufenden Beiträge der Mitglieder verfügt die Versammlung auf Vorschlag des Vorstandes.

Die Anweisungen zur Zahlung erfolgen auf gemeinsame Unterschrift des Vorsitzenden und des Generalsecretairs.

§ 18. Ueber die bei jeder einzelnen Versammlung dem § 6 gemäss eingehenden Beiträge der Mitglieder und Theilnehmer verfügen die beiden Geschäftsführer durch gemeinsame Unterschrift. Etwaige Ueberschüsse haben die Letzeren der Kasse der Gesellschaft zu überweisen.

§ 19. Statuten-Aenderungen können nur mit Zweidrittel-Mehrheit der erschienenen Mitglieder beschlossen werden, nachdem der Wortlaut des betreffenden Antrages spätestens bis Ende Juli in einigen der verbreitetsten politischen und Fachzeitschriften bekannt gegeben worden ist.

§ 20. Die Auflösung der Gesellschaft muss ebenfalls von zwei Drittel der erschienenen Mitglieder beschlossen werden, nachdem der Antrag in der Septembersitzung des Vorjahres durch wenigstens 25 Mitglieder schriftlich eingebracht worden ist. Das Vermögen kann nur einer ähnlichen Corporation oder Stiftung zugewendet werden.

Bekanntmachungen.

Der Communal-Landtag des Preussischen Markgrafthums Oberlausitz verleiht am Landtage pro 1889: Vier Landesstipendien für bedürftige, der Landesmitleidenheit angehörige Preussische Oberlausitzer, welche eine Universität oder öffentliche Bildungsanstalt für Land- und Forstwirthe, Thierärzte oder Gewerbetreibende besuchen und sich über Fleiss, Fähigkeit und sittliches Betragen ausweisen können

Verzeichniss der Vorlesungen und praktischen Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Berlin im Winter-Semester 1889/90.

Prof. Dr. Schütz, Rector: Specielle pathologische Anatomie 6 Std., Sections- und bacteriologische Uebungen.

Prof. Müller: Anatomie der Hausthiere 8 Std., anatomische Uebungen täglich.

Prof. Dr. Dieckerhoff: Specielle Pathologie und Therapie 6 Std. Klinik für grosse Hausthiere (Abtheilung für innere Krankheiten, klinische Propädeutik).

Prof. Dr. Munk: Physiologie 4 Std.

Prof. Dr. Möller: Specielle Chirurgie 4 Std., Theorie des Hufbeschlages 3 Std., Operationsübungen 4 Std. Klinik für grosse Hausthiere (Abtheilung für chirurgische Krankheiten, klinische Propädeutik).

Prof. Dr. Pinner: Physik 6 Std., anorganische Chemie 6 Std., chemische und pharmaceutische Uebungen.

Prof. Eggeling: Seuchenlehre und Veterinärpolizei 4 Std., Fleischschau 1 Std., praktischer Cursus der Fleischschau 1 mal wöchentlich. Ambulatorische Klinik. Encyklopädie und Methodologie.

Prof. Dr. Fröhner: Pharmakologie und Toxikologie 3 Std. Klinik für kleine Hausthiere, Harnuntersuchungen.

Lehrer Dr. Schmaltz: Anatomische Uebungen täglich, Exenterationsübungen 2 mal wöchentlich 3 Std., Thierzuchtlehre 3 Std., Geschichte der Thierheilkunde 2 Std.

Prof. Dr. Wittmack: Anatomie und Physiologie der Pflanzen 2 Std.

Prosector Lothes: Anatomische und physiologische Repetitorien.

Repetitor Arndt: Polyklinik.

Assistent Deffke: Pharmakognostische Repetitorien.

Assistent Dr. Knudlen: Chemische und physikalische Repetitorien.

Beginn des Wintersemesters am 15. October.

Personalien.

Ernennungen: Die DDr. Lydtin, Pütz und Schütz wurden von dem thierärztlichen Verein der Kreishauptmannschaft Dresden zu Ehrenmitgliedern ernannt. — Die Unterveterinäre Morhardt und Schwarztrauber im 2. bezw. 3. bayer. Art.-Reg. sind zu Veterinären II. Klasse ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen etc.: Thierarzt Karl Becker hat sich in Frankenstein; Thierarzt Weiss aus Eschweiler bei Aachen hat sich in Feudenheim niedergelassen. —

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. bis 15. Aug. Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. Octob. — Cassel: II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Ausk. Schlachthofdeputation). — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk., freie Wohnung. Der Magistrat). — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Lennep, Schlachthausverwalter (2400 M., freie Wohn. D. Bürgermeister Sauerbrunn). — Crefeld, Obertrichinenschauer (2000 M., jüngere Thierärzte bevorzugt. D. Oberbürgermeister Küper). — Herford in Westphalen. Schlachthofinspector (1800 Mk. etc. Ausk. d. Magistrat). — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. Auskunft Apotheker Wiebold. — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. b. Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein. — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Herrstein, Fürstenthum Birkenfeld. (Ausk.: Bürgerm. Schmidt.) — Holzkirchen. (Bewerb. a. d. Bürgermeister Marxbauer.) — Homberg, Kr. Alsfeld, u. Nieder-Moos, Kr. Lauterbach, Grossherzogth. Hessen (**je 1200 M. Staats-Subvention**). Bewerb. an das Minist. d. Innern u. d. Justiz, Abth. für öffentliche Gesundheitspflege. — Königshoven, Rheinprovinz. Bew. an Bürgermstr. Kaumanns bis 25. Aug. — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Rhinow. (Ausk.: Apotheker Gerlach.) — Saalfeld. (Bewerb. an den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tostedt, Kr. Harburg. (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten. (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Exped. d. Bl.) — Desgl. als Assistent sub F. S. — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Districtsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten; Thierarzt Grewe in Borken (Reg.-Bez. Cassel) einen Vertreter. — Ein Gutsbesitzer sucht für seinen ca. 850 Haupt starken Gross-Viehbestand einen eigenen Thierarzt (N. w. 8363, Rudolf Mosse, Halle a. S.).

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 29. August 1889. № 35. Fünfter Jahrgang.

Beitrag zur Beurtheilung der Dilatation und Hypertrophie des Herzens nach chronischer Endocarditis und Klappeninsufficienz bei Pferden.

Von **J. Ostermann**,
Assistent an der medicinischen Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Seit langer Zeit ist in der veterinär-forensischen Praxis der chronischen Dilatation und Hypertrophie des Herzens ein erhebliches Interesse zugewandt worden, weil die Pferde, welche an diesem fehlerhaften Zustande leiden, bei anstrengender Arbeit eine Athembeschwerde bekunden und deshalb als „dämpfig" angesehen werden. Ich verweise in dieser Hinsicht auf Gerlach's Handbuch der gerichtlichen Thierheilkunde. Ebenso hat in der speciellen Pathologie und Therapie die Dilatation und Hypertrophie des Herzens eine besondere Beachtung gefunden, weil der fehlerhafte Zustand nach dem Grade seiner Ausbildung bei den betreffenden Pferden eine verschiedene Prognose erforderlich macht. (Vergl. Dieckerhoff, specielle Pathologie und Therapie Seite 774.) Auch die thierärztlichen Zeitschriften enthalten mehrere interessante Beobachtungen über die in Rede stehende chronische Herzkrankheit. Gleichwohl erachte ich den nachstehend beschriebenen Krankheitsfall für mittheilenswerth, weil ich denselben in seinen Einzelheiten genauer verfolgen konnte, als dies in der thierärztlichen Praxis der Regel nach ausführbar ist.

Am 8. Juli d. J. wurde in die medicinische Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin ein brauner, ca. 12 Jahre alter Wallach mit dem Vorbericht eingestellt, dass derselbe seit längerer Zeit bei der Arbeit ein träges Benehmen zeige und schlecht fresse.

Die Untersuchung ergab Folgendes: Das schlecht genährte Pferd bekundet in seinem Verhalten einen hohen Grad von Unlust. Der Gang ist schleppend, der Kopf wird meist gesenkt gehalten, auf Zuruf achtet das Thier wenig. Die Temperatur beträgt im Mastdarm 37,7° C. — Die Haut ist derb und fest und gestattet nicht die Bildung von Falten auf dem Brustkorb. Das Haarkleid ist matt und aufgebürstet, an vielen Stellen ist die Epidermis sammt den Haaren, offenbar in Folge stattgehabter Peitschenhiebe abgehoben. Die Subcutis unter dem Brustbein, sowie am Schlauche zeigt eine mässige, schmerzlose, teigige Anschwellung, welche nicht vermehrt warm ist.

Die Schleimhäute des Kopfes, hauptsächlich die Bindehäute der Augen sind blassweiss gefärbt und wässerig geschwollen.

Patient athmet 16 Mal in der Minute, das Athmen erfolgt ohne sichtbare Anstrengung und unter normaler Ausdehnung des Thorax und der Bauchwand. In- und Exspiration von gleicher Dauer. Der künstlich durch Druck auf das obere Ende der Trachea erzeugte Husten ist geräumig und hat einen lauten Schall. Bei der Auscultation lässt sich in allen Theilen der Lunge normales Bläschengeräusch bei der In- und Exspiration nachweisen, die Percussion der Thoraxwandung liefert überall im Bereiche der Lungen einen lauten Schall.

Bei der Percussion der Brustwandung in der Regio cordis ergiebt sich, dass die Herzdämpfung vom 3. bis zum 7. Intercostalraum reicht und sich 16 cm oberhalb des oberen Brustbeinrandes erstreckt. Die Frequenz der Herzschläge beträgt 60 in der Minute. Auffallend ist die Ungleichheit der Intervallen, mit welchen die einzelnen Herzschläge auf einander folgen. Auf mehrere geräumige Contractionen mit gleichen Zwischenzeiten folgen gewöhnlich einige, meist 2—3, weniger ergiebige und wiederholt sich dies sehr oft, meist jedoch ohne eine bestimmte Reihenfolge. Der Herzstoss ist pochend und deutlich zu fühlen; man sieht, dass gleichzeitig mit jeder Herzcontraction die Brustwand in der Gegend des 5. Intercostalraumes deutlich nach aussen hervorgewölbt wird. Bei der Auscultation des Herzens ergiebt sich Folgendes: Der erste Herzton fehlt vollständig, statt dessen hört man ein summendes, sich lang hinziehendes Geräusch, welches mit dem Pulse an der Arteria brachialis zusammenfällt. Der zweite Herzton ist meist als ein deutlich markirter, jedoch nur schwach hörbarer Ton am Schlusse jenes Geräusches nachzuweisen, in vielen Fällen fehlt er jedoch ganz und hört man dann weiter nichts, als das vorhin erwähnte Summen. — Entsprechend dem Befunde am Herzen ist der Arterienpuls arhythmisch und inäqual. Die Pulswelle ist immer kürzer als normal, die Höhe derselben variirt, indem auf mehrere hohe Pulse verschiedene niedrige folgen.

Gleichzeitig mit dem Arterienpuls kann man am unteren Ende des Halses in den Jugularvenen eine rückläufige Bewegung des Blutes feststellen.

Als abnorme Erscheinung in der Circulation bleibt noch zu erwähnen, dass gleichzeitig mit jeder Herzcontraction eine leichte stossweise Erhebung der Kruppenmuskeln und im letzten Theil des langen Rückenmuskels eintritt, welche man sehr deutlich beim Auflegen der flachen Hand auf diese Theile fühlen, jedoch auch

bei genauer Betrachtung mit den Augen wahrnehmen kann (Capillarpuls).

Der Appetit des Pferdes ist gut, Darmperistaltik und Defäcation normal.

Diagnose: Insufficienz der Valvula mitralis und Stenose am Ostium aorticum. Hypertrophie des Herzens.

Krankheitsverlauf: Die weitere Beobachtung des Patienten lieferte fast immer denselben Befund. Nachdem das Thier sich einige Tage in der Klinik ausgeruht hatte und zweckmässig verpflegt worden war, machte das anfangs träge Benehmen einer grösseren Munterkeit Platz, so dass man an dem Pferde keine auffälligen Erscheinungen wahrnehmen konnte. Das Oedem am Brustbein verschwand bald vollständig, die Schwellung am Schlauche blieb dagegen in geringem Masse bestehen. Das Futter wurde stets mit grossem Appetit verzehrt und trat in dem Nährzustande des Patienten eine Besserung ein. — Vom 8. Juli bis 6. August schwankte die Zahl der Pulse, im Stande der Ruhe festgestellt, zwischen 52 und 83 in der Minute, die Athemfrequenz differirte zwischen 11 bis 20 und die Mastdarmtemperatur zwischen 36,4° C bis 38,2° C.

Verschiedentlich wurde das Pferd an der Longe im Trabe bewegt. Dabei ergab sich Folgendes: Die anfangs muntere Gangart dauerte nur 2—3 Minuten, alsdann musste Patient mit der Peitsche angetrieben werden, um in rascher Gangart zu bleiben. Bei fortgesetzter Anstrengung stellte sich bald Ermüdung ein, die nach ca. 15 Minuten einen so hohen Grad erreichte, dass es fast beständigen Antreibens bedurfte, um das Thier in forcirter Gangart zu erhalten. Nach Ablauf von 15—20 Minuten fand sich allgemeiner Schweissausbruch. Hielt man das Pferd nun an, so bekundete es eine gewisse Angst, indem es hin- und hertrippelte und mit den Vorderfüssen scharrte. Die Zahl der Pulse betrug nach einer solchen Anstrengung bis zu 120, die der Athemzüge bis zu 40 in der Minute. Der Herzschlag war pochend und bedingte eine sichtbare Erschütterung an der Brustwand; die Herztöne waren nicht zu unterscheiden und die Pulswelle so klein, dass man an der äusseren Kinnbackenarterie kaum die Pulse zu zählen vermochte. Der Venenpuls trat in stärkerem Masse hervor, als im Stande der Ruhe; der Capillarpuls war dagegen nicht mehr auf der Kruppe festzustellen, sondern derselbe stellte sich wieder ein, nachdem das Pferd sich 5—10 Minuten ausgeruht hatte. In die Augen fallend nach der Bewegung war die pralle Anfüllung der sichtbaren Venen; die kleinsten Hautvenen documentirten sich als deutlich zu verfolgende Stränge. — Die Athmungsmechanik wurde durch eine derartige Anstrengung wenig verändert. Eine Steigerung der Athemfrequenz über 40 in der Minute wurde nicht beobachtet, die Inspiration dauerte etwas länger als die Exspiration, beide vollzogen sich aber ohne sichtbare Anstrengung. — Die Beruhigung der Circulation und Respiration nahm aber sehr lange Zeit in Anspruch. 45 Minuten nach der Bewegung zeigte das Pferd noch 84 Pulse und 32 Athemzüge in der Minute, und es vergingen 1—1½ Stunden, bis ein Sinken zur normalen Zahl statthatte.

Das von Herrn Professor Dr. Dieckerhoff für die Zwecke der medicinischen Klinik angekaufte Pferd wurde am 7. August durch den Bruststich getödtet. Die Obduction ergab folgende Abnormitäten:

Das Herz zeigt sich um ein Bedeutendes vergrössert. Sein Gewicht in blutleerem Zustande beträgt nach Abtrennung der grossen Gefässstämme 6500 Gramm. Epicardium glänzend und durchsichtig, in den Kranzfurchen wenig sulziges Fett von schmutziggelber Farbe. — Das Herz hat an der Kranzfurche einen Umfang von 68 cm, die Höhe des linken Ventrikels beträgt 23, die des rechten 17,5 cm. Die linke Herzwand 4,25 cm, die rechte 2,7 cm dick. Farbe des Myocards grauroth, glänzend, die Consistenz desselben derb. — Das Ostium venosum dextrum stark erweitert, mehr als faustgross. Endocardium in der rechten Herzkammer glatt, glänzend und durchsichtig, die Valvula tricuspidalis zeigt an ihrer Vorhoffläche, etwa 1 cm. von dem freien Rande entfernt zahlreiche grauweisse, grieskorngrosse, glatte Verdickungen, im Uebrigen ist sie von derselben Beschaffenheit wie das Endocard der Herzkammer. In dem rechten Atrium finden sich an der Einmündungsstelle der vorderen Hohlvene verschiedene unregelmässige, 0,5—1,5 cm grosse, grauweisse, von einem schwieligen Rande umgebene Stellen; das Centrum derselben weniger weiss und durchsichtig. Eine 2½ cm grosse und 1 cm breite ähnliche Unebenheit des Ueberzugs findet sich an der Basis des an die Scheidewand grenzenden Zipfels der Valvula tricuspidalis. — Die halbmondförmigen Klappen der Lungenarterie glatt berändert, glänzend und durchsichtig.

Die linke Atrio-Ventricularöffnung ist verengt und gestattet den Durchgang mit der Hand nicht. Das Endocardium in der linken Herzkammer ist glänzend, grauweiss und undurchsichtig, im Grossen und Ganzen glatt; nur in der Nähe der Herzbasis sind viele, bis stecknadelkopfgrosse, theils graurothe, theils grauweisse Erhabenheiten, von denen die grösseren sich auf dem Durchschnitt als ins Myocardium hineinreichend erweisen. Die Papillarmuskeln beträchtlich verdickt, die Sehnenfäden zum Theil von der Dicke der Fesselnerven bei Pferden. Die Oberfläche der Valvula mitralis zeigt an den Zipfeln in der Nähe des freien Randes viele unregelmässige, schwielige Verdickungen, welche zum Theil in einander übergehen und flächenartig hervortreten, zum Theil sich aber als kleine Knötchen darstellen. Ein Zipfel ist stärker befallen und bis auf die Hälfte seines ursprünglichen Volumens zusammengeschrumpft. — Das Endocard des linken Vorhofs ist von graurother Farbe und undurchsichtiger Beschaffenheit, seine Oberfläche ist zum grossen Theile glatt, an einigen Stellen rauh. An der Eintrittsstelle der Lungenvenen befinden sich mehrere, unregelmässig contourirte, von der Umgebung scharf abgesetzte, 1 mm bis 2½ cm grosse und bis zu 2 mm über die Oberfläche hervorragende, fleischfarbene, fettreiche Verdickungen. Schneidet man dieselben durch, so sieht man, dass dieselben nur das Endocardium betreffen. Ausserdem bemerkt man an der inneren Auskleidung des Vorhofs zahlreiche, zerstreut liegende, meist streifenförmige, theilweise aber knötchenförmige prominirende Verdickungen von grauweisser Farbe, von denen die stärksten, wie sich auf dem Durchschnitt ergiebt, bis ins Myocardium reichen. — An den sehr unregelmässig beränderten Aortenklappen fallen kranz- und knötchenförmige, grauweisse Verdickungen in die Augen; die Knötchen sind bis linsengross. Zwei Klappenzipfel sind im Verhältniss zum dritten bedeutend verkleinert, sie sind 1 cm gross, während die Grösse des letzteren von der Basis bis zum freien Rande gemessen 3 cm beträgt. An der Intima der Aorta sieht man 12 resp. 20 cm von ihrem Ursprung entfernt 2 zweimarkstückgrosse und durch einen wulstigen Rand von der Umgebung scharf abgesetzte, prominirende, höckerige Erhabenheiten, welche sich auf dem Durchschnitt als derbe, fibröse Verdickungen documentiren.

Die Nieren sind kleiner als normal, Capsel leicht abziehbar, Oberfläche glatt und graubaun gefärbt. Durchschnittsfläche glatt, die Rindensubstanz von dunkelgraurother Farbe, in derselben sind die Markstrahlen als relativ breite, graue Stränge deutlich sichtbar. Mit den letzteren wechseln dunkelgraurothe Stränge ab, in welchen man bei genauerer Betrachtung die starkvergrösserten Glomeruli wahrnimmt. — Die Marksubstanz ist grauroth gestreift. Bei mikroskopischer Betrachtung sieht man in Longitudinal- und Tangentialschnitten, besonders in der Umgebung der Gefässe, sowie

der geraden Harncanälchen der Mark- und Rindenschicht, das Bindegewebe deutlich vermehrt und reichlich mit Zellen durchsetzt. Auch in der Umgegend der Glomeruli, sowie zwischen den gewundenen Harncanälchen lässt sich Bindegewebe in geringer Menge feststellen. Die gewundenen sowohl wie die geraden Harncanälchen haben an Umfang abgenommen, die Epithelzellen derselben sind verkleinert und in den gewundenen Harncanälchen ausserdem stark gekörnt. An den Gefässen der Niere bemerkt man eine Erweiterung. Diese Veränderung kommt besonders in den Glomerulis zum Ausdruck und bedingt die oben erwähnte Vergrösserung derselben.

Die Leber ist in mässigem Grade verkleinert, graubraun gefärbt, Consistenz derb, Oberfläche etwas uneben. Die Capsel leicht verdickt, an der vorderen Fläche mit bindegewebigen Anhängseln versehen. Acini von aussen nicht erkennbar. Schnittfläche ziemlich glatt, Acini verkleinert, aber deutlich sichtbar; dieselben bestehen aus einem dunkelbraunrothen Centrum und sind von einem dünnen, grauweissen, peripheren Ring umgeben.

Mikroskopische Betrachtung: Die Pfortaderzweige, sowie die die Lebervenen zusammensetzenden Aeste zeigen eine Erweiterung, welche sich deutlich in den intralobulären Gefässen und besonders in der Vena centralis ausspricht. Die Leberzellen sind etwas geschrumpft und deutlich gekörnt, die aus denselben zusammengesetzten Zellstränge sind weiter als normal von einander entfernt. An dem interlobulären Bindegewebe kann man besonders um die Blutgefässe und Gallengänge herum eine beträchtliche Vermehrung nachweisen, so dass im mikroskopischen Bilde eine deutliche Abgrenzung der einzelnen Acini auffällt.

Epikrisis:

Aus vorstehendem Befunde ist als wesentliches Ergebniss Folgendes zu constatiren:

1. Es kommt bei Pferden eine Endocarditis vor, welche ohne nachweisbare Ursachen allmählich sich entwickelt und einen überaus chronischen Verlauf nimmt.

2. Selbst bedeutende Defecte an dem Klappenapparat des Herzens bei Pferden können durch die Dilatation und Hypertrophie soweit compensirt werden, dass derartig erkrankte Thiere für die gewöhnlichen Arbeitsleistungen noch längere Zeit tauglich bleiben.

Ad 1. Worauf in diesem Falle die Entstehung der Endocarditis zurückzuführen ist, lässt sich nach dem Sectionsbefunde nicht angeben. Der Umstand, dass der langjährige Besitzer des Pferdes an demselben nie ein auffälliges Kranksein beobachtet haben will, schliesst die Ansicht aus, dass die Affection als Nachkrankheit einer acuten Infectionskrankheit — analog der Endocarditis des Menschen nach acutem Gelenkrheumatismus — anzusehen ist, spricht vielmehr dafür, dass schwere Anstrengungen des Thieres die Erkrankung des Endocards herbeiführten. — Fast die ganze innere Auskleidung des Herzens war von dem krankhaften Process ergriffen, der theils als Endocarditis fibrosa, theils als E. verrucosa auftrat. Vorwiegend waren die Klappenapparate des Herzens erkrankt und infolge dessen mehr oder weniger geschrumpft (E. valvularis retrahens); entsprechend der höheren Arbeitsleistung des linken Herzens waren die Klappen des letzteren stärker befallen, als die des rechten Herzens. — Die Insufficienz der Mitralklappe war die erheblichste Abnormität. Der eine Zipfel war fast vollständig zusammengeschrumpft uud machte einen vollkommenen Verschluss des Ostium venosum sinistrum unmöglich, demzufolge bei jeder Contraction der linken Kammer ein Theil des Blutes wieder in den Vorhof und weiter in die Lungenvene zurückgetrieben wurde. Die auf diese Weise hervorgerufene, übermässige Füllung des linken Vorhofs, welcher ausser dem normalmässig zuströmenden Blutquantum auch noch die aus der Kammer regurgitirende Menge aufnehmen musste, veranlasste eine Dilatation desselben; ihr folgte die Hypertrophie des linken Vorhofs und rechten Ventrikels und wurde hierdurch eine Compensation der Abnormität an der Valvula mitralis erreicht. — Aber die Endocarditis hatte auch eine schwere Veränderung an den Aortenklappen erzeugt. Zwei derselben waren um mehr als die Hälfte ihres ursprünglichen Volumens verkleinert und schlossen das Blut bei der Diastole der Kammer nur unvollständig ab. Ein Theil des bei der vorhergegangenen Contraction in die Aorta geworfenen Blutes strömte bei jeder Kammererschlaffung in den Ventrikel zurück und musste dieser daher ausser dem normalen, aus dem Vorhof zufliessenden Blutquantum auch noch diese Menge in die Aorta treiben. Der linke Ventrikel hatte somit ein Plus an Arbeit zu leisten und antwortete hierauf mit einer Arbeitshypertrophie, die an der Ausmündungsstelle der Aorta so beträchtlich war, dass sich hier ein förmlicher Muskelwulst gebildet hatte. — Die gedachten Veränderungen waren in ihren wesentlichsten Theilen schon am lebenden Thiere eruirt worden. Das Fehlen des ersten Herztons ist auf den unzureichenden Verschluss der Valvula mitralis, das statt desselben beobachtete summende Geräusch auf das Zurückfliessen des Blutes von der Kammer in den Vorhof zurückzuführen. Auch der unreine zweite Herzton findet in dem mangelhaften Verschluss der Aortenklappe genügende Erklärung. — Der Capillarpuls entstand dadurch, dass das hypertrophische Herz dem in die Aorta geworfenen Blutquantum eine so grosse Beschleunigung ertheilte, dass in den Capillaren, in denen sonst das Blut gleichmässig strömt, eine rhythmische, von den einzelnen Herzcontractionen abhängige Bewegung des Blutes statthatte. — Die anderen am lebenden Thiere beobachteten Störungen in der Circulation waren von minder erheblicher Bedeutung; der Venenpuls findet seinen Grund in der durch die Dilatation des rechten Ventrikels verursachten Schlussunfähigkeit der Tricuspidalis, während die Erschütterung der Brustwand bei jedem Herzschlag die Folge der excentrischen Hypertrophie war.

Wie lange in diesem Falle die Endocarditis bestanden hat, ist nicht genau zu bestimmen. Die schwieligen Verdickungen an dem Endocardium und die beträchtliche Hypertrophie des Herzens gebrauchen aber immer lange Zeit zur Ausbildung, und es dürfte jedenfalls berechtigt erscheinen, die Entstehung der krankhaften Processe auf ein Jahr zurückzudatiren.

Ad 2. Das hier gedachte Pferd hat seit mehreren Jahren vor einem Steinwagen schwere Dienste geleistet, ohne dabei ausser einem trägen Benehmen auffallende Erscheinungen bekundet zu haben. Erst das Eintreten des Oedems unter dem Brustbein und am Schlauche gab die Veranlassung zur Einlieferung des Patienten in die Klinik. Die Anschwellungen waren als Stauungserscheinungen anzusprechen und auf eine mangelhafte Function des Herzens zurückzuführen. Dementsprechend wurde auch die Behandlung des Thieres eingeleitet. Diätetische Verpflegung und Ruhe hatten bald das Verschwinden der Oedeme zur Folge und nach Verlauf einer Woche hatte sich eine derartige Besserung eingestellt, dass das Thier eine Viertelstunde in mässigem Trabe gehen konnte. Selbst als in späterer Zeit versuchsweise grosse Arbeitsleistungen von dem Thiere gefordert wurden, blieb das Befinden stets gut. Die Compensation der Klappeninsufficienz am Herzen war eine so vollkommene, dass es nie zu bedeutenden Stauungen in inneren Organen kam, was daraus hervorgeht, dass weder zu Lebzeiten des Patienten in dem Harne Eiweiss nachzuweisen war, noch bei der Section erhebliche Veränderungen an den Nieren und der Leber festgestellt werden konnten. Es ist daher der Schluss gerechtfertigt, dass das fragliche Pferd noch mehrere Jahre zu leichteren Arbeitsleistungen hätte benutzt werden können.

Referate.

Die Prophylaxis der Tuberculose.

Von Dr. Georg Cornet,
pract. Arzt in Berlin und Reichenhall.

Der durch seine unter Koch's Aegide ausgeführten Untersuchungen über die Verbreitung des Tuberkelbacillus ausserhalb des Thierkörpers rühmlichst bekannte Verfasser hielt in der Medicinischen Gesellschaft einen Vortrag, dessen bemerkenswerthe Ausführungen wir hier auszugsweise wiedergeben.

Die Therapie ist — führte er aus — gegen die Tuberculose machtlos, die Prophylaxis dagegen sollte um so mehr gepflegt werden. Und gerade sie ist das Stiefkind der Aerzte. Die in dieser Hinsicht gemachten Vorschläge, z. B. das staatliche Verbot der Heirath Schwindsüchtiger, zeugen grossentheils von vollkommenster Unkenntniss der betreffenden Verhältnisse; über ihren Misserfolg darf man infolge dessen auch nicht erstaunt sein. Andererseits hat man gegen die Aussichten der Prophylaxis die Hypothese von der Allgegenwart des Tuberkelbacillus in's Treffen geführt. Diese Hypothese ist falsch. Nach den Versuchen des Verfassers fanden sich bei 147 Untersuchungen von Räumen, die Schwindsüchtige bewohnten, nur in 40 Fällen virulente Tuberkelbacillen vor; wo sich aber keine Phthisiker aufhielten, wurden in 27 Staubproben kein einziges Mal Tuberkelbacillen gefunden. In den von Phthisikern bewohnten Räumen fanden sich die Tuberkelbacillen nur dann, wenn die Patienten in's Taschentuch oder auf den Boden gespuckt hatten und die Sputa getrocknet und verstäubt waren. Ja selbst in ausschliesslich mit Schwindsüchtigen belegten Krankensälen, wo einzig und allein der Spucknapf benutzt werden durfte, fanden sich auch in unmittelbarster Nähe der betreffenden Patienten niemals Tuberkelbacillen, obwohl den Untersuchungen ein Staubquantum zu Grunde gelegt wurde, welches über 50,000 Liter Luft repräsentirte, also mehr, als ein Mensch innerhalb vier Tagen einathmet. — Der Tuberkelbacillus ist also nicht allgegenwärtig.

Und doch ist es gerade die Luft, die als Infectionsträger zu fürchten ist, denn es kann kein Zweifel bestehen, dass die häufigste Form, die Lungentuberculose durch Einathmen von Bacillen entsteht. Von Koch und auch vom Verfasser ist durch tausend Thierversuche bestätigt, dass die Bacillen stets da, wo sie in den Körper eintreten, die hauptsächlichsten Veränderungen erzeugen. Es ist daher unmöglich, die landläufige Lungenphthise, welche oft jahrelang auf die Lungen und Bronchialdrüsen localisirt bleibt, auf einen anderen Infectionsmodus zurückzuführen.

Fragen wir nun, wie die Tuberkelbacillen in die Luft gelangen, so muss zunächst die Thatsache festgehalten werden, dass dieselben weder auf den in der Natur vorkommenden pflanzlichen und thierischen Ueberresten, noch bei der gewöhnlich herrschenden Temperatur zu wachsen vermögen, sondern dass sie ganz bestimmte Nährböden und mindestens 30° C. erheischen und endlich sich nur dann entwickeln können, wenn ihnen nicht gleichzeitig andere (Fäulniss-) Bacterien die Existenz streitig machen, weil bei ihrem ausserordentlich langsamen Wachsthum sie von den anderen förmlich überwuchert werden. Nur im thierischen bezw. menschlichen Körper finden die Bacillen daher die zu ihrer Entwickelung und Vermehrung erforderlichen Bedingungen. — Alle Tuberkelbacillen müssen daher in einem thierischen Körper entstanden sein, diesen verlassen haben und, direct oder durch ein Medium, am meisten durch die Luft, übertragen werden. In die Luft aber können sie nur durch Vertrocknung oder Verstäubung gelangen.

Gerade diese Thatsache schafft für eine prophylaktische Bekämpfung der Tuberculose ausserordentlich günstige Verhältnisse im Vergleich mit anderen Bacterien, z. B. Milzbrandbacillen, welche bei gewöhnlicher Temperatur auf allen möglichen Ueberresten sich binnen wenigen Stunden in's Unendliche vermehren können. Nimmt man dagegen dem aus dem Körper ausgeschiedenen Tuberkelbacillus die Gelegenheit, in einem neuen Körper Fuss zu fassen, so geht derselbe im getrockneten Zustande nach längstens 6 Monaten, in Fäulnissgemischen schon nach 35 Tagen zu Grunde.

Es handelt sich daher darum, die austretenden Tuberkelbacillen bei ihrem Austritt unschädlich zu machen. Obwohl der Austritt auf verschiedenen Wegen erfolgen kann, so haben doch nur wenige hinsichtlich der Infectionsgefahr praktische Bedeutung. In den Excreten werden die Bacillen rasch zu Grunde gehen; dieselben bieten schon nach Art ihrer Ablagerung keine grössere Gefahr. Der Genuss ungenügend gekochten tuberculösen Fleisches kann allerdings eine Darmtuberculose hervorrufen, doch sind diese Fälle um so seltener, als alle eigentlich perlknotigen Theile doch entfernt werden.

Eine grössere Beachtung ist der Milch tuberculöser Kühe zuzuwenden, welche, wenn mangelhaft gekocht, im Darmcanal der Kinder, Reconvalescenten etc. bei reichlichem Genuss nicht unerhebliche Gefahren bedingt.

Die weitaus häufigste Infectionsquelle ist aber ohne Zweifel der tuberculöse Mensch, hauptsächlich der Lungenschwindsüchtige. Das wird verständlich, wenn man bedenkt, dass $^1/_7$ der Menschen an Lungenschwindsucht sterben und die meisten Tuberculösen jahrelang vorher Bacillen producirt haben. Ob ein verschlucktes bacillenhaltiges Sputum, welches mit den Fäces entleert wird, eine Infectionsgefahr bedingt, bedarf nach Obigem keiner Erörterung mehr. Es handelt sich daher nur um das Verhalten des aus dem Munde herausbeförderten Sputums bezw. um die Frage, ob die Bacillen mit der einfachen Exspirationsluft in's Freie gelangen können. Wäre die letztere Frage zu bejahen, so wäre die Prophylaxis der Tuberculose völlig aussichtslos. Sie ist aber auf Grund aller Feststellungen und Erfahrungen, auf Grund der einfachsten physikalischen Gesetze absolut zu verneinen, denn schon 1877 hat Naegeli nachgewiesen, dass von einer feuchten Oberfläche weder durch Verdunstung noch durch darüber hinstreichende Luft Bacterienkeime entführt werden können, und die trockenste Schleimhaut, geschweige der Respirationstractus sowie die Cavernen sind feucht. Auf Grund der Naturgesetze muss also als absolut feststehend betrachtet werden, dass die Exspirationsluft der Phthisiker nie und unter keinen Verhältnissen Tuberkelbacillen oder Sporen enthält, und dass von dem ausgeworfenen Sputum, so lange es feucht bleibt, unter keinen Verhältnissen Bacillen in die Luft übergehen können.

Der Phthisiker ist also zunächst nur durch sein Sputum gefährlich und auch dieses nur dann, wenn es zum Eintrocknen Gelegenheit hat.

Freilich schliesst auch die Vertrocknung noch nicht nothwendig eine Infection ein. Nur feinstes Pulver vermag in die tieferen Luftwege einzudringen; selbst in geraden Röhren setzen sich die durchgeleiteten Staubpartikelchen und Bacterienkeime ab, weil sie als körperliche Elemente dem Gesetz der Schwere unterliegen, — um so mehr in den vielfach buchtigen Räumen der oberen Luftwege. Die zähe klebrige Beschaffenheit des Sputums tritt aber einer so feinen Pulverisirung wesentlich entgegen; zudem ballt es sich infolge stark hygroskopischer Eigenschaft bald wieder zusammen, so dass von einer Infectionsmöglichkeit durch Inhalation keine Rede mehr ist. Endlich vermag Flimmerepithel und Schleimstrom eingedrungene Bacillen für gewöhnlich wieder herauszubefördern und nur in den des Flimmerepithels entbehrenden Lungenalveolen können die einmal eingedrungenen Bacillen ihr Zerstörungswerk beginnen. — Diese Umstände sind natürlich nur deswegen von Werth, weil andererseits die Tuberkelbacillen sehr langsam

wachsen, während sie bei rasch sich vermehrenden Bacterien nicht in Betracht kommen würden.

Aus Allem geht hervor, dass die Lungenschwindsucht fast lediglich auf die Einathmung vertrockneten und verstäubten tuberculösen Auswurfs zurückzuführen ist, sodann aber, dass durch Benutzung eines zweckmässigen Spucknapfes die Gefahr der Vertrocknung und damit auch die Gefahr neuer Infectionen zu beseitigen wäre, während leider gerade in allen Gesellschaftsklassen das Spucken auf den Boden bezw., was noch schlimmer, in's Taschentuch Mode ist.

Auf der Strasse wird sich zwar das Spucken auf den Boden nicht beseitigen lassen, es hat aber auch da nicht die Gefahren wie in geschlossenen Räumlichkeiten, einmal, weil hier vielfach genügende Feuchtigkeit des Bodens das Verstäuben verhindert, andererseits, weil der Staub durch den Wind rasch fortgeführt und unermesslich verdünnt wird, auch die auf der Strasse verbliebenen Reste, in Städten wenigstens, durch die übliche Strassenreinigung alsbald den Abwässern zugeführt werden, wo die Bacillen zu Grunde gehen, mindestens aber keine Gelegenheit mehr zum Inficiren finden. So fand Verfasser denn auch in dem den verkehrsreichsten Strassen Berlins entnommenen Staub unter 9 verschiedenen Proben keinen einzigen Bacillus, wie denn auch die Strassenkehrer, die fortwährend in diesem Staube arbeiten, eine verhältnissmässig geringe Erkrankungsziffer an Tuberculose aufweisen.

Ganz anders liegen die Verhältnisse in geschlossenen Räumlichkeiten, wie dies nicht näher ausgeführt zu werden braucht. Speciell das Spucken in's Taschentuch, welches, in der Tasche bei einer Temperatur von 25 bis 33° aufbewahrt, das rasche Eintrocknen und beim erneuten Gebrauch das Freiwerden der Bacillen begünstigt, ist gefährlich. Das Gleiche gilt von der Beschmutzung anderer Wäsche durch Auswurf. Thatsächlich konnte in Räumen, wo Lungenschwindsüchtige sich aufhielten, die auf den Boden und in's Taschentuch spuckten, im Staube, an den Wänden, Möbeln etc. zahlreiche Tuberkelbacillen nachgewiesen werden, niemals dagegen, wenn der Auswurf ausschliesslich in Spucknäpfe entleert wurde.

Alle theoretischen Streitfragen treten vor dieser praktischen Thatsache zurück. Mag eine Disposition anzuerkennen sein oder nicht, sicher ist, dass die Tuberculose ohne Bacillus nicht entstehen kann. Und klar ist andererseits die Möglichkeit, die Bacillen einzuschränken, aus den erbrachten Thatsachen erwiesen. Die Prophylaxis der Tuberculose setzt ausserdem nicht einschneidende Massregeln und grosse Kosten voraus, sondern arbeitet mit den denkbar einfachsten Mitteln. Sie rechnet nicht einmal mit den edeln Eigenschaften der Menschen und verlangt keine Opfer für Andere, sondern sie richtet ihren Appell an den Egoismus und Selbsterhaltungstrieb der Kranken, die sich selbstverständlich durch ihre Sputen selber am allermeisten gefährden und von neuem inficiren.

Freilich muss dabei der Umstand berücksichtigt werden, dass ein Phthisiker oft lange Zeit vor Erkennung der Krankheit infectiösen Auswurf producirt. Das Volk muss daher daran gewöhnt werden, überhaupt jeglichen Auswurf als etwas beim Vertrocknen mehr oder weniger Gefährliches zu betrachten und jeglichen Auswurf in ein Spuckgefäss zu entleeren, umsomehr, als damit gleichzeitig wahrscheinlich auch der Verbreitung anderer Infectionskrankheiten vorgebeugt wird. Wenn diese Forderung allgemein aufgestellt wird, so wird gleichzeitig auch das schwere Hinderniss beseitigt, welches sonst in dem Wunsche liegen würde, Kranken die Natur ihres Leidens zu verheimlichen, resp. in dem Wunsche, die Natur der Krankheit den Kranken zu verbergen. Vor Allem müssen es sich natürlich erklärte Phthisiker selbst angelegen sein lassen, stets ein Spuckgefäss in möglichst unmittelbarer Nähe zu haben.

Von einer Desinfection des Sputums ist nicht viel zu erwarten; sie würde auch eine stete Mühewaltung voraussetzen und den Keim der Nichtbeachtung in sich tragen. Von chemischen Desinfectionsmitteln dürfte übrigens die schwefelsaure Carbolsäure (5proc., mit Zusatz von Schwefelsäure 5 : 1000) am besten sein. Eine Gefahr durch Ablagerung der undesinficirten Sputen auf Fäcalien etc. ist nicht wesentlich zu besorgen.

Im Allgemeinen sind Spucknäpfe mit Deckel vorzuziehen, vor Allem aber dürfen sie nicht umgestossen werden können und müssen eine hinreichend weite Oeffnung beistzen; sie müssen entweder ganz leer oder nur mit einer Schicht Wasser bezw. saurer Carbollösung (indess nicht zu viel, wegen des Umherspritzens) gefüllt sein. Füllung mit trockenem Sand ist jedenfalls unzulässig.

Von Phthisikern benutzte Geschirre müssen selbstverständlich stets sorgfältig gereinigt werden. Ebenso liegt natürlich im Küssen eine gewisse Gefahr. Nach Todesfällen werden Räumlichkeiten und Möbel nach Esmarch am besten mit frischgebackenem Brot abgerieben; Stoffe müssen in einer Desinfectionsanstalt gereinigt werden. Die oberflächliche Reinigung in den Bettfederreinigungsanstalten beseitigt die Krankheitsstoffe nach des Verfassers Versuchen nicht im mindesten; nur ein wirklicher Desinfectionsapparat mit strömendem Dampf genügt.

Jene einfachen prophylaktischen Massregeln sind auch in einer gesunden Familie schon zu treffen; sie beginnen schon bei den Kindern, denen man nur gut gekochte, am besten im Soxleth'schen Apparat gekochte Milch verabreiche. Die Reinigung der Zimmerböden z. B. geschehe stets auf feuchtem Wege. Möbel und Kleider sollen im Freien ausgeklopft werden. Bei einem Wohnungswechsel empfiehlt sich ebenfalls Abreiben der Wände. Auf die Gesundheit der Dienstboten ist natürlich zu achten. Vor allen Dingen ist es nothwendig, dass überall, nicht nur in jedem Zimmer, in der Küche, auf Corridoren und Treppenabsätzen, sondern auch in allen Bureaux, Fabriken und Werkstätten eine genügende Anzahl von Spucknäpfen an in's Auge fallenden Stellen vorhanden ist, und dass gerade in den öffentlichen Orten durch zahlreiche Anschläge darauf hingewiesen wird; denn nur so kann das Volk in Aufmerksamkeit erhalten werden. Die Krankenkassen, welche ja wesentlich interessirt sind, haben für die Verbreitung solcher Einrichtungen zu wirken. Wo ein reger Verkehr herrscht, sind in den öffentlichen Baulichkeiten Teppiche und Matten thunlichst zu vermeiden und lieber durch Linoleum zu ersetzen. Dasselbe gilt auch für öffentliches Fuhrwerk.

Jede grössere Gemeinde bezw. mehrere kleinere müssten sich einen Desinfectionsapparat anschaffen, welche jetzt schon sehr billig herzustellen sind. Unbedingt ist es natürlich erforderlich, dass die auf ärztliche Bescheinigung nothwendig befundene Desinfection für a l l e Kreise zwangsweise, aber unentgeltlich stattfindet. In grossen Städten ist die Besprengung der Strassen vortheilhaft. Anstalten für Schwindsüchtige müssten angelegt, werden. In Kurorten würden auch auf den Hauptpromenaden zahlreiche Spucknäpfe aufzustellen sein. Andererseits ist es gut, wenigstens in den allgemeinen Krankenhäusern die Phthisiker zu separiren. Der Staat möge auch in ernstliche Erwähnung ziehen, inwieweit gesetzlich gegen die Rinder- und Schweinetuberculose vorzugehen sei.

Die Unsitte, dass Schwindsüchtige in den Kuhställen ihre Milch trinken und dort herumspucken, ist zu beseitigen.

Alle diese Mittel sind einfach und versprechen einen Erfolg. Sie beruhen im Wesentlichen darauf, dass der Brustkranke in geschlossenen Räumlichkeiten niemals in's Taschentuch oder auf den Boden spucke.

Alle haben zur Verbreitung dieser Lehre beizutragen. Die

Schwindsucht wird dann zwar nicht von heute auf morgen abnehmen, aber sie wird sich in absehbarer Zeit verringern, wie ja die Wissenschaft auch der accidentellen Wundkrankheiten überraschend Herr geworden ist. Bedenkt man, dass jetzt in Preussen allein jährlich 90000 Schwindsüchtige sterben, und bringt man auch nur von je 100 dieser Kranken 10, ja selbst nur einen dahin, sich an jene Vorschriften zu halten, so wird der 100., der 10. Theil neuer Infectionen unmöglich werden. Die Hoffnung auf erfolgreiche Beschränkung der Tuberculose ist dadurch wissenschaftlich festgestellt.

Septicämie bei einem Ochsen.

Von Fentzling-Freiburg.

(Lydtin's Thierärztl. Mitth., 1889 No. 7.)

Ein 1¼jähriger Ochse erkrankte am 21. November an Diarrhöe. Zwei Tage später trat starke Auftreibung des Hinterleibes, vollständige Appetitlosigkeit und grosse Hinfälligkeit ein. Der Besitzer hatte, weil er den Sitz der Krankheit in einer Unreinlichkeit der Maulhöhle zu finden glaubte, dem Ochsen mit einer Scheere die Zungenwärzchen abgeschnitten und die Zunge mit Russ und Salz eingerieben, wodurch eine solche Verschlimmerung erfolgte, dass der Patient nach 12 Stunden geschlachtet werden musste. Das Fleisch erschien von auffälliger Beschaffenheit. Die deshalb vorgenommene genauere Untersuchung ergab, dass im Milzparenchym und im Blutserum eine grosse Menge feiner kleiner und unbeweglicher Bacillen enthalten war, welche weder mit den Milzbrand- und Rauschbrandbacillen, noch mit denen des malignen Oedems Aehnlichkeit hatten. Das Fleisch sah wie gekocht aus, war sehr lufthaltig und mürbe, verbreitete einen schon beim Oeffnen des Thieres wahrgenommenen Fäulnissgeruch und war m. o. w. infiltrirt. Der Darmtractus erwies sich normal; die Milz vergrössert, dunkelroth und stark erweicht; die Leber blass, blutleer, lufthaltig und knisternd; die Nieren etwas erweicht. Der Besitzer versicherte bestimmt, dass die emphysematischen Erscheinungen am Fleisch und an den übrigen Theilen erst einige Stunden nach dem Schlachten sich eingestellt hätten, so dass das abgehäutete Thier wie mit Luft aufgeblasen aussah. Das Fleisch wurde demnach verworfen und die Vermuthung aufgestellt, dass der Ochse an einer Septicämie erkrankt gewesen sei, sowie, dass infolge der Verletzung der Zunge eine Infektion durch das Futter stattgefunden habe. — Professor Schottelius fand bei seiner Untersuchung der Milz und des Blutes grosse Mengen kleiner Stäbchen, kaum halb so gross wie Milzbrandbacillen, die sämmtlich Anilinfarben annahmen. Bei Verimpfung geringer Blutmengen unter die Haut tödteten sie andere Thiere in 20 bis 36 Stunden und fanden sich in deren Cadavern beträchtlich vermehrt, besonders in den Blutgefässen. Auf den üblichen Nährböden erwuchsen bei Zimmertemperatur graue Colonien, welche die Gelatine nicht verflüssigten. Impfversuche erwiesen diese Culturen als sehr infectionsfähig; die geimpften Kaninchen, Mäuse und Meerschweinchen verendeten nach 24 Stunden. Aus den Cadavern dieser Thiere wurden die Stäbchen gezüchtet und weiter übertragen, mit positivem Resultat. Die Verschiedenheiten der aufgefundenen Stäbchen gegenüber den drei obengenannten Pilzen waren ausgesprochen. Der vorgefundene Mikroorganismus muss der Gruppe der septicämischen Bacterien, zu denen auch die der Wildseuche, Schweineseuche, Kaninchenseplicämie und Hühnercholera gehören, beigezählt werden.

Schutzimpfversuche gegen Brustseuche.

Von Oberrossarzt Hell.

Verfasser hat schon früher (vergl. No. 21 B. T. W.) über einige Impfversuche gegen Brustseuche berichtet. In Folge jener Versuche ist er beauftragt worden, dieselben im ausgedehnten Masse, nämlich bei 358 Remonten im Depot Pr. Mark zu wiederholen. Als Impfmaterial dienten Gelatine-Culturen Schütz'scher Brustseuchecoccen.

Für jedes Pferd waren 20,0 vorher bei 36° verflüssigter Culturmasse bestimmt, welche mit der gleichen Menge gekochten Wassers verdünnt wurden. Die Einspritzung erfolgte in die Luftröhre. Die Impfungen wurden 4 Mal wiederholt. Das Verhalten der Impflinge wurde nach den Impfungen genau untersucht. Die Reaction nach der ersten Impfung war eine mässige (vergl. den vorigen Bericht), auch nach der zweiten Impfung waren die Erscheinungen ähnlich, nach der dritten nur noch schwach, nach der vierten Impfung blieben die Impflinge munter. Das Fieber war bei den ersten Impfungen bis auf 40,5°, bei einem Pferde auch noch nach der dritten Impfung sogar auf 41° gestiegen. Es wurde also durch Einspritzung der Brustseuchecoccen in die Luftröhre eine typische Impfkrankheit erzeugt, die schon einige Stunden nach der Impfung anfängt, 24 Stunden dauert und sich wesentlich durch Fieber, geringe Athembeschwerden und Husten kennzeichnet. Wiederholte Impfungen machen die Pferde immun gegen die Impfreaction. Nachtheilige Folgen traten nicht ein.

Es handelt sich nunmehr darum, zu beobachten, wie die Thiere gegen spontane Infection sich verhalten werden.

(Zeitschr. für Veterinärkunde. I. 5.)

Tagesgeschichte.

Verhandlungen der diesjährigen Versammlung des Vereins schlesischer Thierärzte.

(Eingesandt.)

Die letzte Versammlung des Vereins Schlesischer Thierärzte wurde durch den Vorsitzenden Dr. Ulrich eröffnet. Kreisthierarzt Guckel-Münsterberg berichtete über öffentliche Schlachthäuser und Schlachthausthierärzte. Redner wies auf die Errichtung öffentlicher Schlachthäuser durch Gemeinden hin und beleuchtete die Uebelstände, welche in jenen Schlachthäusern zutage treten, welche Privatpersonen oder den Fleischerinnungen gehören. Er betonte besonders den Mangel an einheitlicher Regelung der polizeilichen Vorschriften, betreffend die Untersuchung der geschlachteten Thiere; vielfach fehle eine thierärztliche Aufsicht selbst in öffentlichen Schlachthäusern, wie gleichfalls das von auswärts bei Nacht und Nebel in die Städte eingebrachte Fleisch jeder Prüfung ermangele und, ob gut oder schlecht, zum Verbrauch gelange. Empfehlenswerth sei es vielleicht, wenn seitens der Regierungen eine einheitliche Verwaltungsweise der öffentlichen Schlachthäuser, der Untersuchung der Schlachtthiere auf Geniessbarkeit u. s. w. eingeführt würde. Die Schlachthäuser erfüllten durchweg heute noch lange nicht das, was man von ihnen voraussetzte. Man sollte lediglich städtische Schlachthäuser errichten, die Aufsicht müsse dagegen durch Thierärzte erfolgen, welche gewissermassen den Regierungen unterständen und seitens der Regierungen als für das Amt eines Schlachthausthierarztes fähig und geeignet bezeichnet würden. Den Departementsthierärzten müsste, als Mitgliedern des Regierungscollegiums, das Decernat über die Schlachthausthierärzte übertragen werden. Der zweite Berichterstatter über den Gegenstand, Hasselbach-Oppeln, betonte noch besonders, dass es dem heutigen Stande der Thiermedicin entsprechen dürfte, die Aufsicht der obligatorischen Fleischbeschau den Kreisphysikern zu nehmen und sie den beamteten Thierärzten ausschliesslich zu übertragen. Beiden Berichterstattern wurde für die sachgemässe Darlegung des Themas seitens der Versammlung grosser Beifall gezollt. Kreisthierarzt

Kampmann-Wohlau brachte dann seinen Schriftwechsel mit verschiedenen Behörden über die Anzeigepflicht der Thierseuchen, insbesondere des Milzbrandes zur Kenntniss der Fachgenossen, derselbe verlas eine Regierungspräsidial-Verfügung, nach welcher der beamtete Thierarzt in jedem einzelnen Falle seitens der Polizeibehörden zur Feststellung des Milzbrandes zugezogen werden muss. Derselbe Berichterstatter sprach sodann über die Ministerialverfügung vom 11. Segtember 1888, betreffend die Ermittelungen über die Verbreitung der Tuberculose unter dem Rindvieh, und vertrat die Ansicht, dass die Ergebnisse dieser Ermittelungen nicht annähernd den thatsächlichen Verhältnissen entsprechen würden, solange nicht der Reichskanzler von seinem Recht, die Tuberculose, wenn auch nur vorübergehend, unter die anzeigepflichtigen Viehkrankheiten zu rechnen, Gebrauch mache; das vom September 1888 bis zum October 1889 zu sammelnde Material würde nur einen verschwindenden Bruchtheil von der wirklich vorhandenen Thierkrankheit ergeben. Nach lebhafter Besprechung des Gegenstandes wurde von der Versammlung folgender Beschluss gefasst: „Der Verein Schlesischer Thierärzte spricht sich einstimmig dahin aus, dass die nach Ministerialerlass vom 11. September 1885 anzustellenden Ermittelungen über Verbreitung der Tuberculose beim Rindvieh in ihrem Ergebnisse nicht annähernd den thatsächlichen Verhältnissen entsprechen würden, solange die beamteten Thierärzte nicht in der Lage seien, bei allen Fällen zur Feststellung der Krankheit zugezogen zu werden, und dass selbst die Schlachthausstatistik kein vollständiges Bild über die allgemeine Verbreitung der Tuberculose gebe, da notorisch kranke Thiere erfahrungsgemäss nur selten dort zur Schlachtung gelangten." Sodann unterzog derselbe Redner die seit Anfang dieses Jahres eingerichtete Führung der Tagebücher durch die Grenz- und Kreisthierärzte einer Besprechung. Diese Tagebücher bekundeten ein offenbares Misstrauen der Regierung gegenüber ihren Veterinärbeamten und wären nur geeignet, letzteren die Freude und das Bewusstsein, preussischer Beamter zu sein, gänzlich zu rauben. Kreisthierarzt Mehrdorff fasste diese Einrichtung sehr optimistisch auf, indem er meinte, sie diene dazu, den Regierungen an die Hand zu geben, in welchem Umfange die beamteten Thierärzte als Beamte in Anspruch genommen würden; doch fand diese Anschauung wenig günstige Aufnahme. Kreisthierarzt Regenbogen-Neumarkt berichtete über die bereits bestehenden Ehrenräthe in den thierärztlichen Vereinen verschiedener Provinzen, und beantragte die Bildung eines solchen auch im Verein Schlesischer Thierärzte. Der Antrag wurde einstimmig angenommen, und es wurde beschlossen, in der Herbstsitzung die Wahl des Ehrenraths und die Feststellung der Statuten vorzunehmen.

Zur Aufhebung der Stundung von Colleg-Honoraren. Der Cultusminister hat von den Universitäten Gutachten darüber eingefordert, ob es sich nicht empfehle, die bisherige Stundung der Vorlesungsgelder ganz aufzuheben und im Falle wirklicher Bedürftigkeit freies Studium zu gewähren. Obwohl die Verhältnisse an den einzelnen Universitäten verschieden liegen, soll die Stimmung im Allgemeinen doch für die Beibehaltung des bisherigen Verfahrens sein. Von der Berliner Universität glaubt man als sicher mittheilen zu können, dass sie sich gegen die geplante Neuerung ausgesprochen habe, da die Gelegenheit zum Besuche der Hochschulen den weniger bemittelten Klassen sonst leicht entzogen werden könnte. Mit besonderer Schärfe habe sich die theologische Facultät für den bisherigen Stand erklärt, zumal die Erfahrung lehrt, dass sich gerade dem theologischen Studium die weniger begüterten Volkskreise zuwenden, und andererseits die gestundeten Honorare von den ehemaligen Studenten dieser Facultät schnell und pünktlich zurückgezahlt zu werden pflegen. Bei der bisher üblichen Art der Stundung wurde die denkbar grösste Milde geübt, die bei einem völligen Erlass der theuren Collegiengelder schwerlich Platz greifen dürfte.

Tagesordnung
der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg.

Dienstag, 17. September. Morgens 9 Uhr: Eröffnung der Ausstellung. Abends 8 Uhr: Gegenseitige Begrüssung der Gäste im Museum.

Mittwoch, 18. September. Morgens 9 Uhr: I. Allgemeine Sitzung im grossen Saale des Museums. Mittags: Einführung und Bildung der Abtheilungen. Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Abends 7 Uhr: Concert im Stadtgarten.

Donnerstag, 19. September. Sitzungen der Abtheilungen. 5 Uhr: Festmahl im grossen Saale des Museums.

Freitag, 20. September. Morgens 9 Uhr: II. Allgemeine Sitzung im grossen Saale des Museums. Berathung eines Entwurfs neuer Statuten unter Vorsitz des Herrn Geh. Med.-Rath Virchow als Vorsitzenden des Vorstandes. Ferner Wahlen etc. Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Abends 6½ Uhr: Fest auf dem Schlosse.

Samstag, 21. September. Sitzungen der Abtheilungen. Abends 7½ Uhr: Festball im Museum.

Sonntag, 22. September. Ausflüge in die Umgebung.

Montag, 23. September. Morgens 9 Uhr: III. Allgemeine Sitzung im grossen Saale des Museums. Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Abends 7½ Uhr: Schlossbeleuchtung.

28. Abtheilung für Veterinärmedicin.
Sitzungssaal: Akademisches Krankenhaus, Poliklinischer Hörsaal
Einführender Vorsitzender: Bezirksthierarzt Fuchs, Heidelberg, Sophienstrasse 13.
Schriftführer: Bezirksthierarzt Ph. Fuchs, Mannheim, Tattersall.

Angemeldete Vorträge:

1. Prof. Dr. Pütz (Halle): a) Ueber Hermaphroditismus verus unilateralis bei einem 8 Monate alten Schwein; b) über Polydactylie bei einem 8 Jahre alten Pferde. — 2. Prof. F. Lüpke (Stuttgart): Neues über den Streptococcus der Druse des Pferdes. — 3. Dr. Steinbach (Münster i. W.): Ueber das enzootische Auftreten der Kreuzrehe (Lumbago gravis) des Pferdes. — 4. Ludw. Böhm (München): Ueber therapeutische Statistik in der Thierheilkunde. — 5. Dr. Schmidt-Mülheim (Wiesbaden): Ueber die Prüfung der Milch auf Tuberkelkeime. — 6. Dr. A. Sticker (Cöln): Thema vorbehalten. — 7. Oberregierungsrath Dr. A. Lydtin (Karlsruhe): Thema vorbehalten. — 8. Bezirksthierarzt Hafner (Karlsruhe): Ueber die Schutzimpfungen gegen den Rauschbrand in Baden. — 9. Bezirksthierarzt Imminger (Donauwörth): Thema vorbehalten. — 10. Prof. Dr. Eichbaum (Giessen): Thema vorbehalten und unbestimmt.

Kleine Mittheilungen.

Gleich nach der Bekanntmachung der kaiserlichen Verordnung, betreffend das Verbot der Einfuhr von lebenden Schweinen aus Russland, Oesterreich-Ungarn und den Hinterländern Oesterreich-Ungarns war, wie wir gemeldet haben, der Berliner Magistrat bei dem Reichskanzler dahin vorstellig geworden, derselbe möge von der ihm in §. 2. ertheilten Ermächtigung Gebrauch machen, Ausnahmen von dem Verbot für die Stadt Berlin zu gestatten. Als Gründe für die Ausnahmegewähr wurden angeführt, dass das Bestreben nach Frühreife und schnellem Umsatz der Schweine in der deutschen Landwirthschaft allgemein geworden sei; die Zahl der ausgewachsenen, reifen, voll ausgemästeten Thiere, welche sich zur Schmalzgewinnung eignen, verringern sich auf unsern deutschen Märkten immer mehr; es sei deshalb die Schmalzfabrikation auf die schweren ungarischen Schmalzschweine, die sogenannten Bachuner oder Bakonier angewiesen; ein grosser Theil der Landwirthe beziehe das zur Bespeisung des Gesindes und der Dienstleute unentbehrliche Schmalz aus den Schmalzsiedereien Berlins und anderen Marktstädten, in welchen Bakonier gehandelt würden;

auch die städtischen Arbeiter seien zum grossen Theil auf dieses Schmalz angewiesen; es sei seit Jahren am städtischen Centralviehhof kein Fall von Maul- und Klauenseuche unter den Bakoniern beobachtet worden, welche aus der mehrwöchentlichen Quarantäne in Steinbruch bei Budapest nach den preussisch-schlesischen Grenzstationen und von dort nach sorgfältiger Untersuchung durch preussische Grenzthierärzte nach preussischen Märkten, insbesondere dem Berliner Markt versandt wurden; das Verbot der Einfuhr würde nicht nur die hochentwickelte preussische Schmalzindustrie, sondern auch die Landwirthe und die arbeitende Bevölkerung empfindlich berühren. Auf diese Vorstellung des Magistrats ist nunmehr ein abweisender Bescheid des Reichskanzlers eingegangen, dahin lautend, dass es zu seinem Bedauern nicht thunlich sei, zu Gunsten der Einfuhr von Schmalzschweinen aus Steinbruch in Ungarn nach Berlin und anderen deutschen Marktorten eine Ausnahme von dem durch Allerhöchste Verordnung vom 14. Juli d. J. erlassenen Verbote zu gestatten. Die Erwägungen, welche zu dem Verbote Veranlassung gegeben hätten, seien so schwerwiegender Art, dass die in dem Schreiben des Magistrats hervorgehobenen Rücksichten dagegen zurücktreten müssten.

Bekanntmachungen.

Russland. Rundschreiben des Ministers des Innern an die Gouverneure und Gebietschefs, betr. die Ausfuhr von Rindvieh und Schafen.

Vom 11. März 1889.

Die allmählige Ausbreitung, welche die Rinderpest in früheren Jahren im europäischen Russland gewann, veranlasste die meisten Staaten West-Europa's ihre Märkte dem russischen Vieh und verschiedenen Produkten der Viehzucht zu verschliessen. Nichtsdestoweniger konnte die russische Viehzucht durch Ausfuhr ihrer Erzeugnisse eine wichtige Rolle in dem wirthschaftlichen Leben des Landes spielen und es setzen daher die Ministerien der Finanzen, der Domänen und des Innern alle Hebel in Bewegung, die einheimische Viehzucht zu heben und ihr die ausländischen Absatzmärkte zu öffnen.

In der letzten Zeit ist es Dank der strikten Anwendung der Gesetze vom 30. Mai 1876, vom 3. Juni 1879 und 11. Mai 1882 gelungen, mit Ausnahme der östlichen und südöstlichen Gouvernements, fast in ganz Russland die Viehseuche zu unterdrücken, und man kann daher hoffen, dass das unbedingte Einfuhrverbot von Vieh und Produkten der Viehzucht bei einer energischen Stellungnahme der betreffenden Administrativbehörden bald aufgehoben werde. Ein westeuropäischer Staat hat sich sogar bereit erklärt, die Einfuhr russischen Viehs unter Bedingungen zu gestatten, welche die Qualität des eingeführten Viehs vollkommen zu gewährleisten vermöchten.

In Anbetracht dieses Umstandes halte ich es zwecks Beseitigung der Ursache des Einfuhrverbots für russisches Vieh und um die anderen Staaten gegen die Verschleppung der Viehseuche aus Russland zu sichern, nach einer Entscheidung des Veterinär-Comités für geboten, eine Reihe von Kontrol-Massnahmen ins Leben zu rufen, durch welche die Uebertragung der Viehseuche durch Exportvieh unmöglich gemacht werde. Es kann dies nur dann erreicht werden, wenn die Ausfuhr von Vieh nur über gewisse Häfen oder bestimmte Punkte der Landzollgrenze erfolgt und wenn die strengste Controle über die Gesundheitsverhältnisse des zur Ausfuhr bestimmten Viehs auf Grund der diesem Cirkular anliegenden Verordnungen ausgeübt wird.

Die unbedingte Durchführung letzterer kann weder den Besitzern des Viehs, noch auch den Veterinär- und Polizeibeamten besondere Schwierigkeiten verursachen, da in dem Bereich der Häfen von Odessa und Sewastopol, sowie der österreichisch-ungarischen Grenze ausser den Veterinären an den Kreuzungspunkten der Viehtransporte auch ausseretatsmässige Thierärzte und Landschaftsveterinäre angestellt sind. Bei der, gemäss den angeführten Verordnungen 2- beziehungsweise 3mal statthabenden Besichtigung des Viehs, welches sich einen mehr oder minder bedeutenden Zeitraum unterwegs befindet, kann mit Sicherheit angenommen werden, dass ein möglicherweise vorkommender Erkrankungsfall bereits vor dem Passiren der Grenze oder der Verladung des Viehs in Schiffe entdeckt werden muss, sodass ein Uebertragungsfall der Seuche durch russisches Vieh ausgeschlossen erscheint. Die Ausfuhr kann stattfinden: zur See über die Häfen von Odessa und Sewastopol, per Eisenbahn nur über Wolstschisk und Radziwilow.

Personalien.

Thierarzt Gschwind ist von Metzingen nach Trossingen Thierarzt Dürr von Rosenheim nach Holzkirchen und Thierarzt Schönen von Langendorf nach Eschweiler verzogen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. bis 15. Aug. Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Stralsund: Schlachthofthierarzt (2400 M. und freie Wohnung. Auskunft die Polizeidirektion). — Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — Cassel: II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Auskunft Schlachthof-Deputation). — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk. und freie Wohnung. Der Magistrat). — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Lennep, Schlachthausverwalter (2400 M., freie Wohn. D. Bürgermeister Sauerbrunn). — Crefeld, Obertrichinenschauer (2000 M., jüngere Thierärzte bevorzugt. D. Oberbürgermeister Küper). — Herford in Westphalen. Schlachthofinspector (1800 Mk. etc. Ausk. d. Magistrat). — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. b. Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. (Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein). — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Homberg, Kreis Alsfeld, und Nieder-Moos, Kr. Lauterbach, Grossherzogth. Hessen **(je 1200 M. Staats-Subvention).** Bewerb. an das Minist. d. Innern u. d. Justiz, Abth. für öffentliche Gesundheitspflege in Darmstadt. — Königshoven, Rheinprov. (Bew. an Bürgermstr. Kaumanns.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Reppen. — Sandstedt a. Weser. — Schlotheim, Thür. (Ausk. d. Stadtrath Lentz.) — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg, (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Viernheim, Grh. Hessen. (Ausk. d. Hr. Bürgermstr. Blaess.) — Woldeck, Mecklenburg. (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten. (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Expedition d. Bl.) — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen, Districtsthierarzt Staudinger-Weidenberg (Bayreuth) suchen Assistenten; Kreisthierarzt Schulze in Kempen (Rhein) und Thierarzt Grewe in Borken (Reg.-Bez. Cassel) Vertreter.

Besetzt sind die Stellen in Herrstein und Holzkirchen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 5. September 1889. № 36. Fünfter Jahrgang.

Schulterlahmheiten bei Pferden.

Von

J. Bächstädt-Coblenz.

Bekanntlich ist der Name „Schulterlahmheit“ ein Sammelname für verschiedene Krankheitszustände im Bereich der Schulter, welche Bewegungsstörungen zur Folge haben.

Vom klinischen Standpunkte aus lassen sich zwei Gruppen von Schulterlahmheiten unterscheiden, nämlich rheumatische und traumatische. Vielfach ist es bereits in Frage gestellt worden, ob beim Pferde eine wirkliche rheumatische Schulterlahmheit vorkommt. Beim Rinde ist diese Krankheit als Bestandtheil der multipeln, rheumatischen Gelenkentzündung bereits mehrfach beobachtet worden und tritt dieselbe unter sehr hochgradigen Krankheitserscheinungen auf. Besonders augenfällig sind dabei neben den Schwellungen der Gelenke das hohe Fieber und die bedeutenden Schmerzen. Wenn auch eine derartige Gelenkentzündung beim Pferde mit Sicherheit nicht nachgewiesen ist, so kommt doch eine Buglahmheit vor, welche in einer rheumatischen Affection der Schultermusculatur beruht.

Nachstehend will ich einen charakteristischen Fall dieses Leidens erwähnen:

Eine sehr nervöse, ca. 14 Jahre alte Fuchsstute veredelter Abkunft wurde plötzlich auf beiden Vordergliedmassen erheblich lahm. Im Stande der Ruhe war wenig zu bemerken, jedoch fiel es auf, dass sich das sonst so lebhafte und namentlich auch futterneidische Pferd verhältnissmässig sehr ruhig verhielt. Beim Herausnehmen aus dem Stallraum zeigte sich das Thier beim Umdrehen sehr ungeschickt. Die Vordergliedmassen wurden zwar in den unteren Gelenken gebeugt, in den Schultern jedoch fast vollständig steif gehalten, während die Hintergliedmassen weit nach vorn unter den Hinterleib geschoben wurden. In gleicher Weise benahm sich das Pferd bei der Vorwärtsbewegung, die einzelnen Schritte waren kurz, so dass der Gang trippelnd erschien.

Bei einer oberflächlichen Betrachtung machte Patient den Eindruck eines hochgradig an Verschlag leidenden Pferdes. Dieser Annahme widersprach jedoch das Fehlen jeglicher Symptome einer Entzündung der Huflederhaut; auch war kein Fieber vorhanden, die Mastdarmtemperatur stand auf 38,2° C. Das Thier benahm sich ziemlich munter und verzehrte seine gewöhnliche Futterration fast vollständig, jedoch langsam. Die Pulszahl betrug 38 p. M., Arterie mässig voll und weich; Zahl der Athemzüge 14 p. M., das Athmen selbst ohne besondere Anstrengung. Bei Besichtigung der Schulterparthien erschienen die Muskeln scharf contourirt und fühlten sich krampfhaft zusammengezogen an, auch liess sich vermehrte Wärme an den erwähnten Stellen nachweisen. Schon bei geringem Druck auf die vordere oder seitliche Schulterfläche äusserte Patient bedeutende Schmerzen, indem er dem Druck auszuweichen suchte und selbst nach der drückenden Hand biss, eine Untugend, die sonst nie bei dem Pferde beobachtet worden war.

Zum Zurücktreten war Patient nur sehr schwer zu bringen, die Gliedmassen wurden dabei wenig gehoben, so dass die Zehentheile der Vorderhufe über den Boden schleiften.

Die Behandlung bestand in flüchtigen Einreibungen der Schultern mit Ol. Tereb. 1 zu Spir. camphor. 3 und Priessnitz'schen Umschlägen, alle drei Stunden erneuert.

Nach zwei Tagen liess sich bereits eine erhebliche Besserung constatiren, und nach einem weiteren Verlauf von drei Tagen war der Gang wieder vollständig frei. Etwa drei Wochen später trat nochmals ein gleicher Anfall auf, welcher in derselben Weise verlief; später konnte ich das Pferd nicht weiter beobachten, da es an Kolik zu Grunde ging.

Was die Gruppe der traumatischen Schulterlahmheiten betrifft, so ist das Symptomenbild und der Verlauf des Leidens je nach dem Sitz desselben sehr verschieden. Es kann das Gelenk selbst, sowie die um dasselbe liegenden Muskeln und Sehnen, Schleimbeutel, Gefässe und Nerven betroffen sein. Demnach scheidet man in:

1. Distorsionen und Luxationen; diese kommen sehr selten zur Beobachtung.

2. Einfache Contusionen, Ueberdehnungen und Zerrungen der um das Buggelenk herum liegenden Muskeln und sehnigen Apparate, bis zur Periostitis der Gelenkenden.

3. Die bursitis intertubercularis des musculus biceps brachii,

sowie die Entzündung des unter dem äusseren Aste des m. infraspinatus gelegenen Schleimbeutels.

4. Thrombose der arteria axillaris oder brachialis.

5. Nervenlähmungen, von denen am meisten der n. radialis und n. suprascapularis betroffen werden.

Am häufigsten von den aufgeführten Arten der Schulterlahmheit tritt die unter 2 erwähnte Gruppe auf. Die Ursache derselben ist bei Wagenpferden am meisten durch Gegenschlagen von der Deichselstange gegeben, ferner durch Hufschläge von anderen Pferden, Stossen und Gegenlaufen gegen die Krippe.

Demnach folgen die unvollständigen Lähmungen der Schulternerven, während die auf Gefässthrombose beruhenden Schulterlahmheiten selten vorkommen. (No. 33, pg. 262 d. B. T. W. ist eine solche beschrieben.)

Die Feststellung der Diagnose bei frischen Schulterlahmheiten bietet im Allgemeinen keine grossen Schwierigkeiten; besteht jedoch die Lahmheit bereits längere Zeit und hat sich dieselbe bis zu einem gewissen Grade gebessert, so ist eine einzelne Untersuchung oft nicht genügend. Eine mehr oder weniger stark in die Augen fallende Atrophie der Schultermusculatur bietet keinen besonderen Anhaltepunkt zur Feststellung einer alten Schulterlahmheit, da dieselbe sich allmählich bei jeder chronischen Lahmheit der Vordergliedmassen einstellt. Von grösserer Bedeutung sind andere auffallende, anatomische Veränderungen im Bereiche der Schulter.

Bei zwei Pferden, von denen das eine in Folge eines Schlages bereits längere Zeit an einer Entzündung des unter der Endsehne des hinteren Grätenmuskels befindlichen Schleimbeutels, das andere an einer Quetschung der Sehne des langen Streckers des Vorarms litt, welche letztere sich das Thier bei einem Wettrennen durch Reiten gegen ein Hinderniss zugezogen hatte, fanden sich folgende sehr prägnante und vollständig übereinstimmende Syptome: An den Endsehnen der erwähnten Muskeln waren flache, etwa fünfmarkstückgrosse, harte und ziemlich schmerzhafte Anschwellungen bemerkbar. Der Schritt war auf der betreffenden Seite verkürzt und wurde die Gliedmasse nicht in gerader Richtung nach vorn, sondern nach aussen gesetzt. Beim Vorführen im Trabe wurde die Lahmheit sichtbar im Momente der Belastung, der Fuss wurde weniger gehoben, wie derjenige der gesunden Seite, so dass der Huf dicht über den Boden hinweg geführt wurde. Des Heben und Senken des Kopfes trat stark hervor.

Was die Heilung alter Schulterlahmheiten betrifft, so trotzten dieselben oft der sorgfältigsten Behandlung. Am meisten Erfolg haben immer noch die Veratrin-Injectionen.

Von den auf Nervenlähmung beruhenden Schulterlahmheiten ist die häufigste die Radialislähmung. Mit derselben ist eine Lähmung der Streckmuskeln der Gliedmassen verbunden und hiernach die Diagnose leicht zu formuliren.

Die Lähmung des nervus suprascapularis hat eine Functionsstörung der Grätenmuskeln, sowie der Auswärtszieher des Armbeins zur Folge. Es weicht daher bei diesem Leiden die Schulter nach auswärts ab. Zur Erläuterung diene folgender, von mir beobachteter Fall: Ein fünfjähriges, leichtes Reitpferd, Halbblut, wurde während des Reitens plötzlich stark lahm. Schon im Stande der Ruhe konnte man bemerken, dass die Schulter des erkrankten linken Vorderschenkels bis zum Ellbogen nach aussen stand. Beim Vorführen im Schritt brachte das Thier den Fuss in normaler Weise vor, sobald jedoch die Gliedmasse das Körpergewicht aufnahm, schien dieselbe in der Schulter zusammenzuzucken, indem letztere von der Rippenwand stark nach aussen abwich. Im Trabe war zu Anfang der Bewegung wenig von der Lähmung zu sehen, jedoch bereits nach Verlauf einer halben Minute lahmte das Thier bedeutend. Die Lahmheit steigerte sich alsdann noch weiter, so dass das Pferd nach etwa fünf Minuten stehen blieb und selbst beim Antreiben mit der Peitsche nicht mehr vorwärts ging.

Alle angewandten Mittel, als kalte Douchen, spirituöse und scharfe Einreibungen, Veratrin-Injectionen und selbt die Elektricität hatten keine Radicalheilung, sondern nur eine Besserung des Leidens zur Folge.

Hinsichtlich des letzteren Mittels will ich erwähnen, dass die Anwendung desselben mit grossen Schwierigkeiten verbunden war. Anfänglich ertrug Patient einen schwachen Inductionsstrom ganz gut. Sobald die Enden der Drähte die angefeuchtete Haut berührten, traten leichte Muskelzuckungen ein und stand das Pferd bei freundlichem Zureden ziemlich ruhig. Als jedoch später ein Mal der Strom allmählich etwas verstärkt wurde, zeigte sich das Thier sehr aufgeregt und konnte weder durch freundliche Behandlung, noch durch Zwangsmassregeln gehalten werden, so dass schliesslich von dieser Behandlungsweise Abstand genommen werden musste.

Nach Verlauf von fünf Wochen hatte sich das Leiden insoweit gebessert, dass das Pferd etwa eine Stunde Schritt gehen konnte, alsdann stellte sich die allmählich zunehmende Lahmheit wieder ein, bis Patient von selbst stehen blieb und eine Ruhepause gemacht werden musste. Auf diesem Standpunkte stand die Krankheit noch nach einem weiteren Verlauf von vier Monaten, während welcher Zeit das Pferd nur bewegt wurde und in einem Laufstall untergebracht war.

Im Allgemeinen zeigt auch dieser Fall die Richtigkeit der alten Erfahrung, dass, wenn derartige Nervenlähmungen nicht in einem Zeitraum von 8 bis 14 Tagen zur Heilung gelangen, die Prognose ungünstig gestellt werden muss.

Nachträgliche Bemerkungen zu den Prüfungsvorschriften für Thierärzte.

Von

Dr. **R. Schmaltz.**

(Vergl. No. 34 d. B. T. W.)

Von geschätzter Seite sind mir anlässlich meiner Besprechung der neuen Prüfungsordnung in No. 34 d. Bl. einige Mittheilungen zugegangen, welche mich zu ergänzenden Bemerkungen veranlassen.

Ich hatte hervorgehoben (vergl. das unter 11 in meiner Besprechung Gesagte), dass in der Fachprüfung 10 Einzelcensuren ertheilt werden, von denen 3 auf Abschnitt I (nämlich für Anatomie einschliesslich der Histologie, Physiologie und path. Anatomie) 4 auf Abschnitt II und 3 auf Abschnitt III*) entfallen.

Nun wird eingewendet, dass auf Grund der Vorschriften im I. Abschnitt 6 Censuren ertheilt werden müssten.

Der diesen Abschnitt betreffende, übrigens unverändert gebliebene Paragraph lautet nämlich:

§ 16. In der anatomischen, physiologischen und pathologisch-anatomischen Prüfung (§ 14 I.) hat der Candidat:

1. eine der Körperhöhlen irgend eines Thieres im Beisein der Examinatoren zu öffnen und deren Inhalt zu demonstriren;
2. ein osteologisches und ein splanchnologisches Präparat ex tempore zu beschreiben und zu erläutern;
3. ein anatomisches Präparat unter Clausur oder Aufsicht anzufertigen und zu demonstriren;

*) An einigen Anstalten wird die Schlussprüfung übrigens von 4 Examinatoren vorgenommen, was also 4 Censuren ergiebt. Die Vorschrift verlangt nur „mindestens 3 Examinatoren", schliesst also eine grössere Zahl nicht aus.

Meine Bemerkungen unter 11 in No. 34 werden übrigens durch diese Verschiedenheit in der Zahl der Einzelcensuren selbstverständlich nicht berührt.

4. ein histologisches Präparat vor den Augen der Examinatoren anzufertigen und zu erklären;
5. eine physiologische Aufgabe ex tempore durch mündlichen Vortrag abzuhandeln;
6. entweder die Section der Leiche eines kranken Thieres bez. einer Körperhöhle auszuführen, oder ein pathologisch-anatomisches Präparat zu demonstriren und in beiden Fällen den Befund zu Protokoll zu dictiren; ferner ein pathologisch-anatomisches Präparat für das Mikroskop anzufertigen und zu demonstriren.

Die anatomischen und physiologischen Aufgaben werden von den Candidaten durch das Loos gezogen.

Die Commission für diesen Abschnitt besteht aus drei Eximinatoren.

Demnach zerfällt der erste Prüfungsabschnitt in 6 „Aufgaben". Wenn nun, wie dies überall geschieht, Aufgabe No. 5 und 6 je als besonderes Prüfungsfach censirt werden, so ist in der That im Wortlaut jenes Paragraphen nichts enthalten, was dazu berechtigte, die Aufgaben 1—4 unter dem Namen „Anatomie" zusammenzufassen und nur mit einer Censur zu belegen.

Es ist im Gegentheil der Schluss, dass alle 6 Aufgaben besonders censirt werden sollen, um so mehr gerechtfertigt, als der Paragraph z. B. das osteologische und splanchnologische Präparat, ebenso die pathologisch-anatomische Section und das pathologisch-histologische Präparat ausdrücklich zu je einer Aufgabe zusammenfasst. Demnach handelt es sich nicht um eine einfache Aufzählung der einzelnen Prüfungsgegenstände, sondern um eine beabsichtigte Zerlegung des Prüfungs-Abschnittes I in 6 verschiedene Fächer oder Aufgaben, welche demnach auch je mit einer Censur zu versehen wären.

Dass dies nicht blos eine theoretische Wortklauberei ist, geht einfach aus der Thatsache hervor, dass an einer thierärztlichen Lehranstalt, vielleicht an mehreren, wirklich alle 6 Aufgaben besonders censirt werden.

In Berlin wird seit jeher so verfahren, dass im Protokoll die Lösung der Aufgaben 1—4 hintereinander vermerkt werden und auf Grund derselben dann in der Anatomie mit Einschluss der Histologie eine Censur ertheilt wird.

Hält man sich streng an die Vorschriften, wie dies ja doch geschehen muss, so ist in der That das erstere Verfahren zweifellos als das correctere anzuerkennen.

Fasst man freilich die innere Berechtigung, unabhängig von dem einmal festgestellten Wortlaut der Vorschrift in's Auge, so ist nicht einzusehen, warum die Anatomie, dieses in sich abgeschlossene Fach, in verschiedene, besonders zu censirende Theile zerlegt werden soll. Dass die anatomische Prüfung sich auf mehrere Prüfungstage erstreckt, ist noch kein Grund für eine Tripelcensur, da auch jede klinische Prüfung je 3 Tage dauert. Vier Censuren im Sinne des § 16 der Vorschriften sind jedenfalls für die Anatomie, auch mit Einschluss der Histologie, zu viel.

Dagegen würde ich es allerdings für durchaus berechtigt halten, für die Anatomie und für die Histologie je eine besondere Censur zu ertheilen. Diese beiden Fächer haben in der That nicht mehr gemeinsam, als etwa specielle und allgemeine Pathologie, welche auch besondere Prüfungsfächer bilden. Zwischen den Aufgaben 1 bis 3 des § 16 besteht ein inniger Zusammenhang. Wer gut exenterirt, wird auch die Beschaffenheit der Eingeweide kennen; ein anatomisches Präparat setzt nothwendig osteologische Kenntnisse voraus. Wer das eine wirklich befriedigend versteht, wird daher auch bei dem anderen nicht ohne Kenntnisse sein. Dagegen kann ein Candidat sehr wohl, wie das häufig genug vorkommt, in der Anatomie „genügend" unterrichtet sein und bei der Anfertigung und Demonstration eines mikroskopischen Präparates sich geradezu „schlecht" erweisen und umgekehrt. Er fällt dann natürlich durch, und muss nun alle Aufgaben sub 1—4 des § 16 wiederholen, während er sonst nur die histologische Prüfung zu wiederholen brauchte, was in solchen Fällen ganz ausreichend wäre. Uebrigens ist auch die Entwickelung der Histologie und die Ertheilung des praktischen Unterrichts gegenwärtig derartig, dass die Verbindung der Histologie mit der Anatomie zu einem Fache unberechtigt erscheint, um so mehr, als auch vielfach Anatomie und Histologie von verschiedenen Lehrern gelehrt und examinirt werden.

Abgesehen davon hat demnach meiner Ansicht nach wenigstens, der Berliner Modus die grössere innere Berechtigung, das andere Verfahren aber jedenfalls die correctere Befolgung der Vorschriften für sich. Es liegt also auch in diesem Punkte ein (von früher übernommener) Mangel der Vorschriften, der mir entgangen war. Da dieser Mangel bereits vor der Umgestaltung der Vorschriften praktisch erwiesen war, indem der § 16 thatsächlich verschieden gehandhabt wurde, so ist es nicht recht erklärlich, dass hier keine Abhülfe durch eine anderweite Fassung dieses Paragraphen getroffen worden ist.

Ferner wird mir die folgende Mittheilung: Ein Candidat fiel 2 Mal im Staatsexamen, ging an eine zweite Anstalt, fiel dort 4 (!) Mal, desgleichen an einer dritten 1 Mal mit „schlecht". Als er sich hier nun nach Jahresfrist wieder meldete, wurde durch private Anfrage bei den übrigen Anstalten die Vergangenheit des Betreffenden aufgeklärt und er zurückgewiesen.

Dieses Beispiel beweist, welche heillosen Zustände bisher hinsichtlich der Wiederholung der Examina bestanden haben, Zustände, welche geradezu als ein Krebsschaden bezeichnet werden müssen.

Einem derartigen Unfug (denn anders ist eine siebenmalige Wiederholung des Examens nicht zu bezeichnen) konnte bis jetzt nicht gesteuert werden, weil keine Prüfungs-Commission officiell von den Misserfolgen des betreffenden Candidaten an anderen Anstalten unterrichtet wurde.

Es kann nicht dankbar genug anerkannt werden, dass diesen Vorkommnissen ein Riegel vorgeschoben wird durch § 24a der neuen Bestimmungen, welcher vollständig lautet:

> § 24a. Die Fachprüfung darf nur bei der Commission fortgesetzt oder wiederholt werden, bei welcher sie begonnen ist. Ausnahmen können nur aus besonderen Gründen gestattet werden.
>
> Die mit dem Zulassungsgesuch eingereichten Zeugnisse (§ 13 Absatz 2) sind von dem Candidaten erst nach bestandener Gesammtprüfung zurückzugeben. Verlangt er sie früher zurück, so sind vor der Rückgabe sämmtliche Behörden (§ 1) durch Vermittelung des Reichskanzlers zu benachrichtigen, dass der Candidat die Prüfung begonnen, aber nicht beendigt hat, und dass ihm auf seinen Antrag die Zeugnisse zurückgegeben worden sind. In die Urschrift des Abgangszeugnisses derjenigen Lehranstalt (§ 12b.), welche der Candidat zuletzt besucht hat, ist ein Vermerk über den Ausfall der bisherigen Prüfung einzutragen.

Die Nützlichkeit des zweiten Absatzes dieses Paragraphen leuchtet in Rücksicht auf die geschilderten Verhältnisse ohne Weiteres ein. Den ersten Satz halte ich, wie ich bereits in No. 34 der B. T. W. unter 14 gesagt habe, nicht für zweckmässig. Er wäre auch um so weniger nöthig, als ja eben nach der darauf folgenden Bestimmung jede Prüfungs-Commission durch das Abgangszeugniss des Candidaten von seinen früheren Misserfolgen unterrichtet wird und so die bisherigen Missbräuche unmöglich gemacht werden.

Uebrigens hat jener Candidat, welcher schon 7 Mal das Examen versucht hat und gegenwärtig wieder an einer anderen Anstalt „studiren" soll, thatsächlich schon vor 1879 sein Studium begonnen; ich muss also meine in No. 34 gemachte Bemerkung, „dass es Studirende, welche vor 1879 ihr Studium begonnen haben, hoffentlich nicht mehr gäbe", leider zurückziehen.

Referate.

Ist der durch die sommerliche Verderbniss der Kuhmilch verursachte Massenmord unserer Säuglinge ein unabwendbares Geschick?

Von Dr. Schmidt-Mülheim.

(Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde, Bd. 4.)

Unter dem obigen Titel bespricht der auf dem Gebiete der animalischen Nahrungsmittelkunde rühmlichst bekannte Verfasser die nachgerade brennend werdende Frage, in wie fern dem Massensterben der Säuglinge durch eine passende Behandlung der Kuhmilch vorgebeugt werden kann. Er weist zunächst auf die erschreckenden Verluste hin, welche die heisse Jahreszeit und besonders der verflossene Sommer an Brechdurchfällen unter den Säuglingen hervorrief. Im Frühling war in den meisten deutschen Städten die Gesundheit vortrefflich gewesen; in Berlin starben im Mai 22,1 ‰ der Bewohner. Die Zahl der Lebendgeborenen übertraf die der Gestorbenen um 1375. Im Monat Juni stieg die Sterblichkeit auf 39,2 ‰ und die Zahl der Gestorbenen übertraf die der Lebendgeborenen. Vom 9. bis 15. Juni starben 43,9 ‰; an jedem Tage 60 Säuglinge an Brechdurchfall. In der nächsten Woche hielten sich die Zahlen fast auf derselben Höhe, um in der vierten Woche des Juni und in den ersten Juliwochen allmählich wieder zu einem normaleren Verhältniss zurückzukehren. Aehnliche, bezw. noch viel ärgere Verhältnisse weisen auch die anderen grösseren Städte auf.

Dieses rapide Anwachsen der Sterblichkeit während des heissen Vorsommers ist auf eine Zunahme der acuten Darmkrankheiten, speciell der Brechdurchfälle der Säuglinge zurückzuführen, die zweifellos ihrerseits durch die bacterielle Verunreinigung der Milchkost hervorgerufen werden. Bekanntlich enthält die Kuhmilch im Sommer in einem einzigen Kubikcentimeter bis zu 7 000 000 Bacterien, welche Verunreinigung wesentlich durch unverständige Behandlung der Milch bedingt wird. Diesem Uebel darf nicht länger gleichgültig zugesehen werden. Die günstigen Resultate der gut geleiteten Milchkuranstalten deuten den einzuschlagenden Weg an.

Leider ist die Benutzung dieser Anstalten ein Privilegium der besser Situirten. Es ist deshalb eine Frage von höchster wirthschaftlicher Bedeutung, ob es kein Mittel giebt, ohne wesentliche Vermehrung der Productionskosten der Milch ihren gemeingefährlichen Charakter zu nehmen. Diese Frage ist zu bejahen.

Die Bacterieninfection geschieht bei der Milchproduction selbst, bei der Pflege derselben bis zum Verkauf und bei der Behandlung seitens der Consumenten.

Was den ersten Punkt betrifft, so müssen die Kühe in hellen, sauberen, gut ventilirten und reinlichen Stallungen untergebracht werden; Gesundheitszustand, Fütterung und Pflege der Milchkühe müssen sorgfältig thierärztlich überwacht werden. Nur Milch von zweifellos gesunden Thieren darf Verwendung finden. Das Melkgeschäft ist in saubérster Weise zu verrichten, das Euter vorher zu reinigen, ebenso die Hände der Melkenden. Die Luft im Stalle während des Melkens muss möglichst rein sein. (Alle diese Forderungen werden sich freilich schwerlich allgemein erfüllen. Der Referent.)

Was den Punkt 2 anbetrifft, die Milch, so lange sie in den Händen der Producenten, vor weiterer Verunreinigung zu bewahren, so ist es zunächst wesentlich, dass sämmtliche Molkereigeräthe in dem denkbar reinsten Zustand sich befinden, und dass die noch warme Milch einem energischen Abkühlungsprocess unterworfen und dann dauernd auf geringer Temperatur erhalten wird. Besonders empfehlenswerth sind hierbei die Milchkühler von Lawrence.

Was nun die Pflege der Milch im Hause anlangt, so ist diese gerade besonders verbesserungsbedürftig. Alle die Warmhaltungsvorrichtungen für Kindermilch sind wahre „Brutöfen für Kindergift". Da es eine absolute Unmöglichkeit ist, auch die beste Handelsmilch keimfrei zu liefern, so muss jedes längere Warmhalten der Milch zu einer rapiden Vermehrung der Keime führen, während eine rationelle Pflege der Milch dahin zu streben hat, die Entwickelung der Bacterien zu hindern.

Das einfachste Mittel dazu ist zweifellos das Kochen der Milch, und dieses würde, sofort nach der Einlieferung der Milch vorgenommen, genügen, wenn nicht bei den gewöhnlichen häuslichen Eingriffen neue Bacterien hineingelangten. Es kann daher zunächst nicht dringend genug gefordert werden, die Milch nach dem Kochen an einem kühlen Orte aufzubewahren und sie bis zur Verwendung möglichst in Ruhe zu lassen. Kindermilch viele Stunden lang dauernd zum Genuss fertig zu halten, ist geradezu ein Verbrechen. Aus den gleichen Gründen eignen sich nicht grosse Milchkochtöpfe, sondern es ist richtiger, kleine Kochgeschirre von einem Viertel-Liter Gehalt zu verwenden. Am besten sind die von Soxhlet eingeführten kleinen sterilisirten Gläser, welche bis zum Zeitpunkt der Verwendung vollkommen hermetisch von der Luft abgeschlossen sind. Leider ist der Apparat zu theuer; vielleicht liesse sich durch wesentliche einfachere Construction eine allgemeinere Verwendung ermöglichen; vielleicht liesse sich aber auch ein allgemeiner Erfolg dadurch erzielen, dass, wie in Bonn und Düsseldorf bereits geschehen, grosse Centralanstalten für Lieferung von sterilisirter Milch errichtet würden. Diese Anstalten liefern der Bevölkerung die Milch fertig sterilisirt in den kleinen Kochflaschen, und die Hausfrauen brauchen nichts weiter zu thun, als unmittelbar vor dem Gebrauch durch Einstellen in warmes Wasser den Inhalt auf 40 Grad zu erwärmen. Aber selbst unter den ärmlichsten Verhältnissen kann eine wesentliche Verbesserung der Säuglingskost erzielt werden, wenn die Milch gleich nach der Einlieferung in mehrere kleine Viertellitergefässe vertheilt, sogleich aufgekocht, sauber und gut zugedeckt und an einem kühlen Ort aufbewahrt wird.

Durch eine Art freiwilliger hygienischer Controle wird es, wie Erfahrungen in Dänemark und Schweden zeigen, möglich, die Güte der Handelsmilch ohne Preiserhöhung zu verbessern. In jenen Ländern haben sich städtische Milchcommissionen, in der Regel aus einem Hygieniker, einem Thierarzt und einem Chemiker bestehend, gebildet. Diese Commissionen haben die benachbarten Milchproducenten zu gewissen Verträgen bestimmt, welche sich auf die Einrichtung der Kuhställe, auf die thierärztliche Ueberwachung und Pflege der Kühe, die Beschaffenheit des Futters, die Art des Melkens, die Behandlung der Milch und die Art und Weise des Vertriebes beziehen. Verstösse gegen jene Verträge werden mit Ausschliessung von der weiteren Controle und Veröffentlichung derselben bestraft. Diese Einrichtung hat sich vorzüglich bewährt, und Verfasser wünscht, dass jenes System auch in Deutschland, welches gegenwärtig für hygienische Fragen ein so warmes Herz hat, Nachahmung finden möge.

Im Anschluss hieran mag folgende Mittheilung landwirthschaftlicher Blätter Erwähnung finden:

Die seit Mitte Juli arbeitende „Eerste nederlandsche inrichting tot het verschaffen van volkomen zuivere bacterienorye melk" in Amsterdam bringt eine Milch in den Handel, welche sich weder unter dem Mikroskop noch durch qualitative chemische Analyse von normaler Milch unterscheiden lässt; sie ist gut bacterienfrei und ausgezeichnet haltbar. Unter Verschluss hält sie sich reichlich 4 Wochen lang und in offenen Gefässen 4—5 Tage, ohne sauer zu werden. Dieser hohe Grad der Haltbarkeit und das Freisein von Ansteckungsstoffen macht die Milch zu einem vorzüglichen Exportartikel einerseits und andererseits zu einem Nahrungsmittel von bedeutendem hygienischen Werthe.

Das Verfahren, die Bacterien abzutödten, ist sehr einfach und

wie man jetzt sieht, für den Betrieb im Grossen gut verwendbar. Ausgearbeitet wurde es von der Firma A. Th. van der Ploeg im Haag.

Die Einrichtung kommt auf ca. 5000 M. zu stehen und liefert bei zwölfstündiger Arbeitszeit ca. 10 000 Flaschen bacterienfreier Milch. Wird, wie in Amsterdam, bei einem Preise von 10 Cents pro Liter gewöhnlicher Milch die Dreiviertelliterflasche bacterienfreier gleichfalls mit 10 Cents verkauft, so lässt sich bei den geringen Betriebsunkosten doch noch ein guter Gewinn erzielen. Die Erfolge dieser ersten Unternehmung werden ohne Zweifel auch in Deutschland ähnliche Einrichungen in's Leben rufen.

Eine eigenthümliche Juckkrankheit beim Rinde.

Von Strebel.

(Schweizer Archiv, Bd. 31.)

Diese sehr seltene neuralgische Krankheit, sagt Verfasser, ist bisher noch in keinem thierärztlichen Lehrbuch beschrieben worden. Verfasser sah dieselbe im Januar 1889 bei einem Besitzer, welcher deswegen schon 4 Kühe hatte nothschlachten müssen.

Symptome: Starkes Juckgefühl besonders in der Nachhand, welches schliesslich so heftig wird, dass die Thiere keinen ruhigen Augenblick mehr haben, sich fortwährend reiben, belecken und benagen, hauptsächlich an den Hinterfüssen. Auch die Vulva suchen sie möglichst zu reiben. Bei grosser Unruhe schwitzen sie stark und gehen, wenn sie nicht geschlachtet werden, innerhalb 1 bis 2 Tagen an Erschöpfung und Lähmung zu Grunde. Werden die Thiere bewegt, so beruhigen sie sich, sobald sie aber stehen, zeigt sich wieder jenes Benehmen. Fresslust und Milchproduction bleiben merkwürdiger Weise bis zum Tode ziemlich unverändert.

Verfasser secirte eine dieser Kühe mit folgendem Ergebniss: Reichliche Infiltration des subcutanen Gewebes an den Stellen, wo das Thier sich gerieben etc. hatte. Vagina und Uterus beträchtlich hyperämisch, Myocardium welk, einzelne Petechien am Pericardium. Im Centralnervensystem nichts Abnormes, nur an der Lendenkreuzpartie des Rückenmarks und seiner Häute hochgradige Hyperämie; die Eingeweide konnten leider, weil schon entfernt, nicht mehr untersucht werden. Augenscheinlich bestand das Leiden in einer hochgradigen Congestion der Lenden- und Kreuzpartien des Rückenmarks. Aus derselben lässt sich die besonders im Hintertheil hochgradige Hauthyperästhesie erklären, ebenso die schliesslich sich einstellende Paralyse der Nachhand.

Aus dem Umstand, dass innerhalb 4 Tagen 4 Kühe krank wurden, ist eine gemeinschaftliche Ursache zu folgern. Eine Metallvergiftung muss ausgeschlossen werden; ob eine sonstige Vergiftung oder eine infectiöse Krankheit vorlag, liess sicht feststellen. Futter und Wasser waren von guter Beschaffenheit.

Die vom Verfasser besprochene Krankheit ist seines Wissens im Canton Freiburg seit 40 Jahren erst 5 Mal (1849, 1856, 1881, 1885) beobachtet worden. Leider wurden damals Obductionen nicht gemacht. In allen Fällen hatte die Krankheit den peracuten, ungünstigen Verlauf. Uebrigens ist auch von einem französischen Thierarzt vor etwa 12 Jahren ein ähnlicher Fall beschrieben worden.

Ueber umfangreiche Verbrennungen.

Von Junker.

Bei einem im Remontedepot ausgebrochenen Feuer waren 15 Remonten umgekommen und 8 hatten erhebliche Brandwunden davongetragen. Von diesen 8 Pferden sind 7 am Leben geblieben, während eins nach vierwöchentlicher Behandlung unter starker Abmagerung zu Grunde ging. Im Futterzustande gingen die geretteten 7 Pferde nicht zurück, sie erhielten aber entsprechende Futterzulagen. Die Brandwunden derselben betrafen Kopf, Hals, Rücken, Schulter und Kruppe. Wegen starker Schwellung der Augenlider konnten die Augen nicht geöffnet werden. Die Behandlung der verbrannten Partien bestand in lauwarmen Bädern, täglichen Einreibungen von Kalkwasser mit Leinöl. Nach acht Tagen hob sich die verkohlte Masse ab. Die Vernarbung ging unter antiseptischer Behandlung sehr langsam vor sich. Erst nach drei Monaten waren sämmtliche Stellen überhäutet. Die Narben haben gegenwärtig durchschnittlich eine Ausdehnung von 30 bis 150 cm Länge und 14 bis 60 cm Breite; sie sind haarlos, spröde und rissig, stellenweise verschorft. Noch nach Ablauf eines Jahres werden sie nicht selten bei geringer Veranlassung, z. B. Wälzen und Scheuern, blutrünstig und heilen schwer. Voraussichtlich werden die Pferde, da die Narben in Sattel- und Geschirrlagen sitzen, überhaupt unbrauchbar werden.

(Ztschr. f. Vet.-K. I, 3.)

Vergiftung von Kühen durch verschimmeltes Malz.

Von van Vallendael.

(Annales de méd. vét.; Koch's Oesterr. Mtsschr., No. 8.)

Bei Brüssel wird das Malz behufs Aufbewahrung in oft schlecht geschützte Gruben gebracht. Bei 5 Kühen, denen der Eigenthümer seit 10 Tagen stark schimmliges Malz verfütterte, constatirte Verfasser völlige Appetitlosigkeit, gespannten Bauch, leichtes Aufblähen, Ueberladung des Pansens, Verstopfung und später Durchfall, Kolikanfälle, Steifheit, Zittern, schwankenden Gang, beschleunigten Athem und Puls. Die Thiere wurden wiederhergestellt.

Wirkung gesättigter Kochsalzlösungen auf pathogene Bacterien.

Von Dr. Forster.

(Münch. Med. Wochschr., No. 29, 1889.)

Veranlasst durch ein Gutachten über die Nothwendigkeit der Untersuchung von gesalzenem, geräuchertem und sonst konservirtem Fleisch hat der Verfasser in Gemeinschaft mit Herrn de Freitas Versuche unternommen, um die Einwirkung vom Kochsalz im Uebermass auf Bacterien zu studiren.

Zunächst wurden Culturen bestimmter Bacterien von üppiger Entwickelung mit solcher Menge Kochsalz bestreut, dass die Flüssigkeit des Nährsubstrats mit Kochsalz übersättigt wurde und noch ein Ueberschuss ungelösten Kochsalzes blieb. Nach bestimmten Zeitabschnitten wurden von diesen Culturen kleine Quantitäten auf Nährsubstanzen übertragen bezw. auf Thiere verimpft. Die verschiedenen Bacteriensorten verhielten sich dabei sehr ungleich. Die Cholerabacillen gehen schon nach wenigen Stunden zu Grunde. Typhusbacillen, pyogene Staphylococcen, Bacterien des Schweinerothlaufs erhalten sich dagegen unter dem Kochsalz wochen-, ja monatelang am Leben, wie durch Impfversuche dargethan wurde; erst allmählich trat eine Herabminderung der Lebenskraft ein.

Diese Versuche haben deswegen eine gewisse Bedeutung für die Praxis, weil (seitens der Schlachthofverwaltungen) der Gebrauch besteht, Fleisch von tuberculösen Thieren einzusalzen und nach 2 bis 3 Wochen den Eigenthümern zur Verfügung zu stellen, in der Annahme, dass das Fleisch durch das Pökeln unschädlich gemacht würde. Nach Forster's Versuchen ist diese Annahme unzutreffend, denn Tuberkelbacillenculturen blieben, mit Kochsalz bedeckt, noch 2 Monate entwickelungsfähig. Auch tuberculöse Organe von Rindern wurden in Stücke geschnitten, auf einander geschichtet und jedes Stück mit Salz bedeckt, also einfach eingepökelt; 18 Tage lang erwiesen sich die Bacillen durch Verimpfung als wirksam. Auch tuberculöse Sputa wurden mit Kochsalz behandelt und enthielten noch 4 Wochen lang lebende Bacillen. Das Einsalzen des Schlachtfleisches kann also die etwa vorhandenen Tuberkelbacillen nicht unschädlich machen, sondern höchstens den Consumenten veranlassen, das Fleisch nur in gekochtem Zustande zu essen.

Wahrscheinlich ist es der Sporenzustand, welcher die Wider-

standsfähigkeit der Bacterien gegenüber dem Kochsalz bestimmt. Werden z. B. milzbrandbacillenhaltige Blutproben mit Kochsalz versetzt, so sterben die Bacillen in 18 bis 24 Stunden; werden dagegen Kartoffelculturen, in denen sich bereits reichlich Sporen entwickelt haben, in gleicher Weise behandelt, so bleiben sie monatelang infectiös. Uebrigens bedarf es zur Vernichtung wenig widerstandsfähiger Bacterien, wie z. B. Cholera- und Milzbrandbacillen, keineswegs übersättigter, sondern nur etwa 7½procentiger Lösungen. Demnach entfaltet das Einsalzen allein keine derartige Wirkung auf die bei der Fleischschau praktisch wichtigen Bacterien. — Welche Wirkung das dem Einsalzen bekanntlich folgende Räuchern hat, soll später untersucht werden.

Zur Aetiologie des Tetanus.

Auf dem 18. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin berichtete Herr Kitasato Folgendes über seine Versuche mit Züchtung der bisher bei Tetanuskranken gefundenen borstenförmigen Bacillen. Er gewann von einem an Tetanus gestorbenen Manne jene Bacillen, deren Verimpfung auf Mäuse typischen Tetanus hervorrief. An der Impfstelle zeigten sich Eiterherde, von denen er Culturen abimpfte. In denselben fanden sich die Bacillen indess stets mit anderen Spaltpilzen vermischt. Die Mischculturen brachte er auf Agar-Agar oder erstarrtes Blut und stellte sie bei 36 bis 38° in den Brutofen, wo sie in 24 Stunden anfingen zu wachsen. Nach 48 Stunden wurde die Vegetation etwa eine Stunde lang einer Temperatur von 80° ausgesetzt, wobei alle übrigen Bacillen ausser den Sporen des Borstenbacillus zu Grunde gingen. Auf diese Weise wurden Reinculturen mit Sporenbildung gezüchtet, welche bei Mäusen wiederum Tetanus bedingten. Die Tetanusbacillen gedeihen am besten bei 36 bis 38°, verflüssigen Nährgelatine allmählich unter Gasbildung, bilden im Blut oft schon nach 30 Stunden Sporen, welche erst bei 100° Celsius und durch 15stündige Einwirkung von 5procentiger Carbolsäure getödtet werden. Es scheint, als ob die Tetanusbacillen im Körper sehr bald verschwänden; ob sie vorher das chemische Gift produciren, müssen weitere Untersuchungen lehren.

Bacteriologische Untersuchung eines Falles von Tetanus traumaticus.

Von Goldschmidt.

(Wiener Med. Wochschr., No. 21, 1889.)

Noch intra vitam wurde Blut aus der Fingerbeere des an Tetanus Erkrankten entnommen; in demselben liessen sich aber keine Tetanusbacillen nachweisen. Dieser Nachweis gelang indess vollkommen bei Untersuchung des Eiters aus einer gangränösen Zehe, von welcher die Infection ausgegangen war; es fanden sich die bekannten borstenförmigen Bacillen. Durch Verimpfung von Materie gingen weisse Mäuse an Impftetanus zu Grunde. In dem Eiter wurden ebenfalls die borstenförmigen Bacterien gefunden, während die inneren Organe frei von Mikroben blieben. Da übrigens von anderer Seite (Wiedemann) beim menschlichen Tetanus und bei geimpften Mäusen nicht die borstenförmigen Bacillen, sondern Coccen und kurze dicke Bacillen vorgefunden wurden, so ist immerhin nicht ausgeschlossen, dass auch andere Bacterien Tetanus bedingen können.

Lebenszähigkeit der Tuberkelbacillen.

Cadéac und Malet studirten die Einwirkung der Eintrocknung, der Fäulniss und des Gefrierens auf Tuberkelbacillen. In Staub verwandelte Tuberkelmaterien erzeugten bei Verimpfung noch 102 Tage nach ihrer Zubereitung die Krankheit, während sie später sich wirkungslos erwiesen. Galtier fand bekanntlich die Tuberkelmaterien 15 bis 38 Tage nach ihrer Eintrocknung noch virulent. — Die Einwirkung der Fäulniss wurde studirt an Lungen, welche vergraben bezw. in Wasser geworfen, und an tuberkulösen Flüssigkeiten, welche an die Luft gesetzt worden waren. Nach mehr als 167 Tage langer Vergrabung erwiesen sich verimpfte Lungenstückchen noch als völlig virulent. Die an der atmosphärischen Luft sich entwickelnde Fäulniss der tuberkulösen Materien führt indess rascher den Verlust der Virulenz herbei, indem nur 120 Tage lang dieselbe sich erhielt. In tuberkulöser, der Luft ausgesetzter Flüssigkeit erhielt sich die Wirkungsfähigkeit des Tuberkelgiftes mit Sicherheit 20 Tage. Das Gefrieren zeigt überhaupt keinen Einfluss auf den Tuberkelbacillus.

(Nach einem Referat in Koch's Oesterr. Mtsschr. aus dem Journ. de méd. vét.)

Abschwächung des bacillus anthracis.

Chauveau ist es gelungen, den Milzbrandbacillus durch fortgesetzte Cultur in verdichtetem Sauerstoff vollkommen unschädlich zu machen. Der so unschädlich gemachte Pilz erwies sich als ein vortreffliches Impfmittel, die damit geimpften Thiere waren gegen das heftigste Virus immun. Eine specifische Umwandlung hatte der Pilz übrigens nicht erfahren, weil er durch die bekannte, das Gift steigernde Methode wieder in seine virulente Form geführt werden konnte. Der hohe Sauerstoffdruck entzieht also den Pilzen nach und nach die Fähigkeit, das specifische Impfgift in grösserer Menge zu erzeugen.

(Comptes rendues. Allg. med. Centralzeitung. 64. 89.)

Ein neuer Schwindsuchts-Bacillus.

Einen neuen Schwindsuchts-Bacillus will ein französischer Gelehrter entdeckt haben. In einer Sitzung der Pariser Akademie der Wissenschaften verlas Chauveau einen Aufsatz von Curmont in Lyon über einen neuen, beim Rind entdeckten Bacillus. Der Bacillus von Koch habe beim Rind dieselbe Wirkung wie beim Menschen, ausserdem habe das Rind aber noch andere Tuberkelbacillen. Curmont habe einen durch seine physiologische und morphologische Natur sehr bemerkenswerthen Baccilus entdeckt. Auch beim Kaninchen rufe derselbe die Tuberculose hervor und stecke nicht nur die Hauptorgane, sondern auch das Blut an. Beim Meerschweinchen rufe der Bacillus zwar nicht die Tuberculose, aber eine allgemeine und tödtliche Ansteckung hervor. Die Rückstände der Bacillus-Culturen könne man nicht als Gegenmittel durch Einimpfung verwenden, das Thier würde dadurch nur noch empfindlicher für die Ansteckung (?).

Fleischconsum und Fleischschau.

Fleischconsum in Berlin.

Der Auftrieb auf den Markt des städtischen Centralviehhofes zeigt auch in dem abgelaufenen Betriebsjahre vom 1. April 1888 bis 31. März 1889 eine ansehnliche Steigerung. Der Auftrieb betrug: 201 962 Rinder, 625 552 Schweine, 142 105 Kälber und 746 296 Schafe, zusammen 1 715 915 Thiere. Um den annähernden Werth des Jahresumsatzes zu ermitteln, sind aus dem vorigen Jahre mit Hülfe der Bücher von Vieh-Commissionshandlungen für den Marktwerth der einzelnen Viehgattungen Durchschnittszahlen gewonnen, welche das ganze massgebend sein dürften. Der Umsatz des Jahres 1888/89 berechnet sich hiernach wie folgt: 201 962 Rinder zu 250 Mk. pr. Stück gleich 50,940,500 Mk.; 625 552 Schweine zu 78 Mk. pr. Stück gleich 48 793 056 Mk.; 142 105 Kälber zu 60 Mk. pr. Stück gleich 8 526 300 Mk., und 746 296 Schafe zu 18 Mk. pr. Stück gleich 13 433 328 Mk. Der Gesammtumsatz belief sich also auf 121 243 184 Mk. oder durchschnittlich wöchentlich auf 2 361 600 Mk. Von den auf den Central-Viehmarkt aufgetriebenen Thieren wurden in den Schlachthäusern des Central-Schlachthofes geschlachtet:

141 814 Rinder, 479 124 Schweine, 115 793 Kälber und 338 798 Schafe, zusammen 1 075 529 Thiere; nach Abzug dieser Thiere von den zum Auftrieb auf den Markt gelangten Thieren, würden also zur Ausfuhr nach den Vororten Berlins und weiter hinaus gelangt sein 60 148 Rinder, 146 428 Schweine, 26 312 Kälber und 407 498 Schafe, zusammen 640 386 Thiere oder 37,30 pCt. des Auftriebes. Das Durchschnittsgewicht der auf dem städtischen Central-Schlachthof geschlachteten Thiere beträgt bei Rindern 277 kg, bei Schweinen 90 kg, bei Kälbern 62 kg und bei Schafen 19½ kg. Nach Abzug von 1724 Rindern, 120 Kälbern, 193 Schafen und 4854 Schweinen, deren Fleisch als zur menschlichen Nahrung nicht geeignet zurückgewiesen und beanstandet wurde, hat der städtische Schlachthof für den Verbrauch geliefert: 140 090 Rinder zu 277 kg gleich 38 804 930 kg Rindfleisch, 474 270 Schweine zu 90 kg gleich 42 684 300 kg Schweinefleisch, 115 673 Kälber zu 62 kg gleich 7 171 726 kg Kalbfleisch und 338 605 Hammel zu 19½ kg gleich 6 602 797 kg. Hammelfleisch, zusammen also 95 263 753 kg Fleisch. Ueber die städtischen Untersuchungs-Stationen für von auswärts eingebrachtes frisches Fleisch gingen ein und verblieben zum Verbrauch (nach Abzug von ungeniessbaren 321 Rindervierteln, 140 Schweinen, 552 Kälbern und 49 Hammeln) 122 629 Rinderviertel zu 58 kg pr. Stück 7 112 482 kg, 144 886 Kälber zu 40 kg pr. Stück 5 795 440 kg, 104 024 Schweine zu 83 kg pr. Stück 8 708 692 kg und 74 188 Hammel zu 19 kg pr. Stück 1 409 572, zusammen 23 026 186 kg; hierzu tritt noch das Fleisch von etwa 6000 Stück hier geschlachteten Pferden mit 33 000 kg. Wird die Menge desjenigen Fleisches, welches in Gestalt von Lungen, Lebern, Herz, Nieren, Köpfen und Füssen von den geschlachteten Thieren verzehrt wird, mit 5 Procent, und dasjenige frische Fleisch, welches in Postpacketen, in Tonnen als Salzfleisch und in Speck und in Räucherwaaren aller Art eingeführt wird, sowie ferner alles Geflügel und Wildpret auf fernere 8 Procent der Gesammtsumme des hier eingeschlachteten und über die Untersuchungsstationen eingeführten frischen Fleisches veranschlagt, so ergiebt dies für die letzteren beiden angeführten Posten 15 377 687 kg. Diese vier einzeln berechneten Mengen an Fleisch, (vom Schlachthof: 95 263 753 kg; über die Untersuchungsstationen eingeführte: 23 026 185 kg; geschlachtete Pferde 33 000 kg; endlich Herzen, Lebern, Lungen u. s. w. sowie sonst in Postpacketen etc. eingeführtes Fleisch, Räucherwaaren, Geflügel u. s. w.: 15 377 687 kg., ergeben also einen Gesammtverbrauch von 133 700 626 kg Fleisch. Hiervon sind in Abzug zu bringen von den auf dem hiesigen Central-Schlachthof geschlachteten Hammeln etwa 66 000 Stück zu 19½ kg gleich 1 283 000 kg, welches grösstentheils nach Frankreich, und etwa 400 000 kg Schweinefleisch, welche in die Industriebezirke des Harzes und andere Theile Deutschlands ausgeführt werden, was in besonders eingerichteten Kühlwagen geschieht. Wird diese exportirte Menge Fleisch mit 1 687 000 kg von den 133 700 626 kg in Abrechnung gebracht, so ergiebt sich, dass für den Berliner Verbrauch verblieben sind 132 013 625 kg Fleisch, was bei einer Bevölkerungszahl von 1 450 000 Bewohnern auf den Kopf 91 kg Fleisch für das Jahr ausmacht. Alle diese Angaben beruhen auf sorgfältig angestellten Schätzungen; von einer unbedingten Richtigkeit der angeführten Zahlen kann zwar nicht die Rede sein, die etwaigen Differenzen aber können das Gesammtergebniss nur um ein Geringes verändern. Voss. Ztg.

Statistik der Fleischschau in Baden.

Im IV. Quartal 1888 (vergl. No. 16 d. „B. T. W." S. 127) wurden in Baden geschlachtet: 38 357 Rinder (verworfen 55 Thiere und 2708 Theile), 36 395 Kälber (verworfen 17), 10 749 Schafe (verworfen 2), 2403 Ziegen (verworfen 2) und 58 414 Schweine (verworfen 13, darunter 4 finnige). Von Kleinvieh wurden ausserdem insgesammt 2548 Theile beseitigt.

Im ganzen Jahre 1888 sind in Baden geschlachtet worden: 132 049 Rinder aller Art, 150 642 Kälber, 30 360 Schafe, 7795 Ziegen und 190 055 Schweine*). Davon wurden verworfen 215 Rinder, 64 Kälber, 20 Schafe, 4 Ziegen und 78 Schweine, worunter 12 finnige. Ausserdem wurden insgesammt 13 019 kranke Theile beseitigt.

Uneingerechnet sind hierbei die nothgeschlachteten Thiere, nämlich 6689 Rinder (ungeniessbar 979 = 14½ pCt.), 1175 Kälber (ungeniessbar 52 = 4 pCt.), 75 Schafe (ungeniessbar 1 = 0,75 pCt.), 48 Ziegen (ungeniessbar 4 = 8 pCt.), 1151 Schweine (ungeniessbar 74 = 6 pCt.). Mithin wurden im Ganzen nothgeschlachtet 9138 Thiere, wovon 1110 = 12 pCt. ungeniessbar waren.

Ueber die Fleischschau in Belgien.

Der Verband der Thierärzte Belgiens behandelte in einer Sitzung die Fleischinspection im Königreich Belgien und nahm folgende Vorschläge an:

Es ist geboten, die Bevölkerung gegen die aus dem Genusse von ungesunden Fleischwaaren entspringenden Gefahren zu schützen.

Es ist daher nothwendig, dass alle für den Consum bestimmten Thiere einer obligatorischen Untersuchung unterworfen werden, dass nur das untersuchte und gesund befundene Fleisch in Verkehr gebracht werden darf, und dass diese Massregel überall obligatorisch wird.

Zu diesem Zweck muss den Gemeindebehörden die Ueberwachung der Fleischschau entzogen werden.

(Annales de méd. vét., 1889;
Koch's Oesterr. Mtsschr., No. 8.)

Gegen die Freibanken.

Der dreizehnte deutsche Fleischer-Verbandstag hat eine Petition angenommen, dahin gehend, dass die Fleischschau im ganzen Reiche einheitlich geregelt werde; ferner, dass das Fleisch von Thieren, welche beim Schlachten Krankheitserscheinungen aufweisen, entweder für gesundheitsschädlich erklärt oder zur Verwerthung vollständig freigegeben werde. Gegen die Einrichtung von Freibänken resp. gegen den Verkauf von minderwerthigem Fleisch sprachen sich alle Redner aus.

Diese Stellungnahme ist gar kein Beweis gegen die Zweckmässigkeit der Einrichtung, nicht vollwerthiges Fleisch als minderwerthig zur Verwendung zuzulassen. Die Schlächter freilich haben an diesem Geschäft keinen Gewinn, ihnen kann andererseits die völlige Vernichtung ja gleichgültig sein, weil nicht sie, sondern die Verkäufer in der Regel den Schaden haben. Die Schlächter sind in dieser Frage einfach gar nicht competent. Die Interessenten sind hierbei die Landwirthe, welche verlangen können, dass ihnen nicht durch totale Vernichtung von Fleisch, welches noch einen Verbrauchswerth besitzt, unnöthige Verluste zugefügt werden.

Kleine Mittheilungen.

Der Kultusminister Dr. v. Gossler geht damit um, den Unterricht in der Geschichte der Medicin, der jetzt wenig gepflegt wird, zum wenigsten an den preussischen Universitäten neu zu beleben. Von allen deutschen Hochschulen haben nur Berlin, wo August Hirsch, und Wien, wo Theodor Puschmann lehrt, eigene ordentliche Lehrstühle für die Geschichte der Heilkunde; früher bestand ein solcher noch in Breslau. An einzelnen Universitäten sind ver-

*) In No. 16 der „B. T. W." S. 127 ist die Zahl der im II. und III. Quartal geschlachteten Schweine auf 836 697 angegeben: es muss heissen 83 697.

schiedene ordentliche Professoren beauftragt, neben ihrem Hauptlehrfache die Geschichte der Medicin vorzutragen; allein diesem Lehrauftrage wird nur selten Folge gegeben. An den meisten Universitäten werden überhaupt keine Vorlesungen über Geschichte der Medicin gehalten; ja sogar an Vorlesungen über Encyklopädie der Medicin fehlt es zumeist ganz. Im letzten Halbjahre z. B. wurden Collegien nur in Berlin (von Prof. Falk), in Leipzig (von Prof. Winter) und in Rostock (von Prof. Aubert), also an drei von den 21 Hochschulen des deutschen Reiches gelesen. Einen beachtenswerthen Vorschlag, den akademischen Unterricht in der Geschichte der Medicin neu zu beleben, hat Dr. Max Salomon zuerst 1871, sodann vor 3 Jahren nochmals öffentlich gemacht. Sein Vorschlag geht dahin, dass man eine der Bibliothekarstellen an den Universitätsbibliotheken an einen Historiker der Medicin vergebe und diesem zugleich eine Professur der Geschichte der Medicin an der Universität übertrage. Dr. v. Gossler hat 1886 von den Vorschlägen des Dr. Salomon Kenntniss genommen.

Der Unterrichtsminister H. von Gossler hat an sämmtliche Universitätscuratoren nachstehenden Erlass gerichtet: „Es sind in letzter Zeit mehrfach Beschwerden und Klagen wegen übermässigen Anwachsens der Ausgaben für die Universitäten hervorgetreten. Um diesen Auslassungen mit Erfolg begegnen zu können, ersuche ich ergebenst, auf Einhaltung grösster Sparsamkeit nach Kräften gefälligst hinzuwirken, insbesondere aber alle Anträge auf ausserordentliche und fortlaufende Mehrbewilligungen auf das Strengste zu prüfen und denselben nur in dem Falle weitere Folge zu geben, wenn sie sich in jeder Beziehung als wohlbegründet erweisen. Dieser Gesichtspunkt ist mit doppelter Schärfe bei der Vorbereitung von Anmeldungen zum Staatshaushaltsetat festzuhalten."

Die Gesammtfrequenz der Schweizer medicinischen Facultäten in Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zurich beträgt 872.

Auf Grund einer Entscheidung des Reichsgerichtes vom 12. October 1888 sind ärztliche Recepte als Privaturkunden anzusehen und ihre Fälschung durch Zusätze resp. das Schreiben von Recepten durch Unbefugte auf den Namen eines Arztes ist deshalb als Urkundenfälschung zu bestrafen.

Als Curiosum sei hier folgender Viehprocess mitgetheilt. Ein Bauer, welcher seit einigen Tagen seine Weste mit acht silbernen Knöpfen im Werthe von 170 Mark vermisste, verkaufte eine seiner Kühe für 280 Mark an den Schlächter. Nach dem Schlachten fand sich die vermisste Weste im Magen der Kuh vor, welche dieselbe verschlungen hatte. Der Bauer verlangte seine silbernen Knöpfe oder deren Werth zurück, der Schlachter verweigerte dies, da er die Kuh mit Allem, was an und in ihr sei, gekauft habe. Der Bauer hat nunmehr den Schlachter verklagt. So lässt sich die Fleischerzeitung aus Nördlingen melden.

Das Schweineeinfuhrverbot ist durch eine neue Verfügung geregelt worden, welche vom Amtsblatt der Regierung zu Oppeln veröffentlicht wird. Die Einfuhr lebender Schweine aus Oesterreich-Ungarn über Oderberg nach Ratibor bleibt unter den in der landespolizeilichen Verordnung vom 10. August d. J. aufgeführten Bedingungen gestattet. Zu diesen Bedingungen gehört, wie gemeldet, dass die eingeführten Schweine in Ratibor sofort geschlachtet werden.

Personalien.

Thierarzt Kleine-Geseke ist zum Schlachthof-Inspector in Herford, Thierart Metz-Uehlingen zum Schlachthofverwalter in Freiburg (Baden) ernannt. — Den Thierärzten Zinsser-Viernheim und Nuss-Erlenbach sind die Thierarztstellen in Homberg bezw. Nieder-Moos übertragen worden. — Thierarzt Vilmar-Schlotheim wurde zum Obertrichinenschauer am Schlachthof in Crefeld gewählt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade. — Homburg Kr. Obertaunus und Usingen (Bew. a. Reg.-Präs. in Wiesbaden).

Schlachthausthierarztstellen: Stralsund: Schlachthofthierarzt (2400 M. und freie Wohnung. Auskunft die Polizeidirektion). — Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — Cassel: II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Auskunft Schlachthof-Deputation). — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk. und freie Wohnung. Der Magistrat). — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Lennep, Schlachthausverwalter (2400 M., freie Wohn. D. Bürgermeister Sauerbrunn). — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederl. gew., Ausk. durch Bürgermstr. Gottschalk.) — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Camenz i. Schl. (Ausk.: Inspect. Riegler.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. b. Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. (Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein). — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Königshoven, Rheinprov. (Bew. an Bürgermstr. Kaumanns.) — Lutter am Barenberge. (Ausk.: Gemeinde-Vorst. Sudekun in Lutter.) — Mew (für den links der Weichsel liegenden Theildes Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.)— Neukirch, Kr. Niederung. — Neustadt bei Pinne. (Ausk.: durch den Magistrat.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Polzin in Pommern. (Niederl. gew., Ausk. durch den Magistrat.) — Reppen. — Sandstedt a. Weser. — Schlotheim, Thür. (Ausk. d. Stadtrath Lentz.) — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Spieka. (Ausk.: Horweis, Gem.-Vorst.) — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg, (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Viernheim, Grh. Hessen. (Ausk. d. Hr. Bürgermstr. Blaess.) — Woldeck, Mecklenburg. (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Zinten. (Ausk.: Apotheker Dyk.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Expedition d. Bl.) — Bezirksthierarzt Steuert-Memmingen sucht einen Assistenten. Desgl. ein beamt. Thierarzt (Adr. N. N. 300 Expedit. d. Bl.). Kreisthierarzt Schulze in Kempen (Rhein) sucht einen Vertreter.

Besetzt sind die Stellen in Crefeld, Herford, Homberg und Nieder-Moos; desgl. die Vertreterstellen in Borken und Weidenberg.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 12. September 1889. № 37. Fünfter Jahrgang.

Die subfascialen Abscesse beim Pferde und ihre Behandlung.

Von

R. Arndt,

Kreisthierarzt und Repetitor a. d. Klinik der thierärztl. Hochschule zu Berlin.

Häufiger als bei den andern Hausthiergattungen erfolgt beim Pferde die Ausbildung von Eiterabscessen unter den Fascien. Der eitrige Process findet an diesen Stellen ausserordentlich günstige Bedingungen für seine Ausbreitung. Da der Eiter immer eine reizende und sehr oft auch eine zerstörende Wirkung auf die Gewebe ausübt, so sind die lebensgefährlichen und schwer heilbaren Complicationen der subfascialen Abscesse in der thierärztlichen Praxis gefürchtet. Wie bei vielen anderen chirurgischen Krankheiten, so kommt es auch bei dem hier behandelten Gegenstand darauf an, den Sitz und Charakter des krankhaften Zustandes möglichst frühzeitig zu erkennen und dementsprechend für die Anwendung eines geeigneten Heilverfahrens die passende Zeit nicht zu versäumen. Aus diesen für die thierärztliche Praxis wichtigen Gesichtspunkten dürfte sich eine kurze, übersichtliche Betrachtung der subfascialen Abscesse beim Pferde nach Aetiologie, Verlauf und Behandlung nützlich erweisen.

Anatomisch wird nach den Ausführungen von Eichbaum*) unter Fascien im engern Sinne die aus elastisch-fibrösem Gewebe bestehende Scheide verstanden, mit welcher sowohl einzelne Muskeln, als auch nach ihrer Wirkung zusammen gehörende Muskelgruppen umgeben werden, ferner die fibrösen Umhüllungen der Sehnen und der sehnigen Apparate. Im weiteren Sinne gehören aber auch zu den Fascien die flächenartig ausgebreiteten fibrösen Membranen, die die Ursprungs- oder Endinsertionen von Muskeln und Muskelgruppen darstellen. Diese haben zwar in der Regel die besondere Bezeichnung „Aponeurosen", sie hängen aber meist ohne nachweisbare Grenze mit den Muskelscheiden, den eigentlichen Fascien, zusammen, resp. gehen in dieselben über. An den verschiedenen Körperstellen haben die Fascien resp. Aponeurosen (für unsere Betrachtung hier dasselbe) eine verschieden grosse, zum Theil sehr beträchtliche Ausdehnung. Während von einzelnen nur Muskeln oder Muskelgruppen umschlossen werden, bilden andere die allgemeine Hülle für grosse Abschnitte der Gliedmassen oder ganze Körpertheile. Bezüglich ihrer Structur bestehen die aponeurotischen Scheiden aus derben, faserigen Bindegewebszügen, die in Bündeln parallel neben einander liegen und zwischen welche elastische Fasern eingelagert sind; sie stellen weisse, glänzende sehr feste, häutige Gebilde dar, die um so derber und fester sind je dichter die fibrösen Bindegewebslagen auf einander liegen. Nur einzelne, namentlich oberflächlich gelegene Aponeurosen, welche von muskulösen Elementen, vereinzelt oder in dünnen Schichten, durchzogen sind, erscheinen weniger derb, mehr nachgiebig. Mit ihrer Umgebung, den darunter liegenden Muskeln etc., sind die Fascien durch ein mehr oder weniger zartes Bindegewebslager verbunden (das subfasciale Gewebe). Dasselbe findet sich reichlicher in den sogenannten interfascialen Räumen und umhüllt die in letzteren liegenden Lymphdrüsen, Gefässe und Nerven. Die Fascien selbst sind dagegen an Gefässen sowohl als an Nerven sehr arm.

Für die unter diesen aponeurotischen Gebilden sich entwickelnden Eiterherde — die subfascialen Abscesse — giebt es bezüglich ihrer Genese zwei Möglichkeiten. Dieselben sind entweder metastatischen Ursprungs oder sie entstehen aus Traumen, resp. im Zusammenhang mit Verletzungen und deren pyogenem Secret.

Im ersteren Falle (als Metastase) entwickeln sich subfasciale Eiterungen, wenn von einem entfernt liegenden primären Eiterherde aus durch die Blut- und Lymphbahn Eiterelemente in irgend einem sub- oder interfascialen Raum abgelagert werden. Dies geschieht entweder sehr leicht durch Venenthrombose und Embolie, indem von dem erweichenden Thrombus inficirte Partinel, Detritus etc. aus den Venen durch den Lungenkreislauf in die Körperarterien gelangen und so an andere Körperstellen verschleppt werden, wo sie wieder Eiterung hervorrufen. Oder der Eiterungsprocess breitet sich vom Ursprungsherd mit dem Lymphstrom durch die Lymphgefässe und Lymphbahnen aus und gelangt so in das subfasciale Gewebe. Ein Musterbeispiel für das Zustandekommen solcher metastischer Abscesse ist die Druse, in deren Verlauf nicht selten die subfascial gelegenen Lymphdrüsen vereitern. — Die traumatische Entwickelung subfascialer Abscesse erfolgt, wie leicht verständlich, wenn Verletzungen von aussen entweder durch die Fascie dringen bis auf das darunter liegende Bindegewebe, oder wenn das Wundsecret auf mechanischem Wege (Senkung, Muskelbewegung) unter die fascialen und aponeurotischen Ausbreitungen gelangt.

*) Eichbaum, Die Fascien des Pferdes: Archiv für wissensch. Thierheilk., Bd. XIV u. XV.

Der Eiter wird mit ausserordentlicher Leichtigkeit unter den fascialen Scheiden weitergeschafft. Und zwar wird dies Fortschaffen, die Ausbreitung, vermittelt, resp. begünstigt durch die physiologische Eigenschaft der Fascien, die Muskelbewegung zu unterstützen: Einmal müssen sie nämlich als Insertionsflächen für den Muskel dem Druck und Zug desselben passiv Folge leisten, andererseits werden die Fascien als umhüllende Scheide bei jeder Muskelcontraction in transversaler Richtung (nach Eichbaum entsprechend ihrem Faserverlauf) gespannt und üben dadurch ihrerseits einen Druck auf den Muskel aus. Durch diese Verhältnisse sind die Aponeurosen und Fascien ausserordentlich befähigt, nicht nur auf die Circulation von Blut und Lymphe einzuwirken, sondern ebenso gut auch unter ihren Flächen liegende Exsudate weiter auszubreiten. Dazu kommt endlich, dass die Fascien sehr arm, fast baar an Gefässen sind. Dieselben können also selbst von dem entzündlichen Vorgang nicht mit ergriffen werden, sie werden demselben im Gegentheil nach einer bestimmten Richtung hin Widerstand leisten, ihn abgrenzen, da sie in Folge ihrer festen, fibrösen Beschaffenheit von der purulenten Materie nicht durchbrochen werden können.

Aus diesen Verhältnissen resultirt die besondere Eigenthümlichkeit im Verlauf der subfascialen Abscesse: es ist die Tendenz zur Ausbreitung in der Fläche. Dieselben stellen reine Flächenabscesse dar, darin liegt ihre besondere Bedeutung und Gefahr. Da ein Durchbruch derselben nach aussen ohne Kunsthülfe der Regel nach nicht erfolgen kann, so breiten sie sich unter dem hohen Spannungsgrade in kurzer Zeit ganz erheblich aus und kriechen nicht selten derart zwischen die tiefsten Muskellagen hinein, dass eine erfolgreiche Behandlung nur bei Aufwendung ausserordentlicher Sorgfalt durchführbar wird. Dazu kommt, wie noch zu erörtern sein wird, die Gefahr eines Durchbruchs des virulenten Materials nach innen, resp. nach edleren Theilen, oder — namentlich an den Gliedmassen — die Unfähigkeit der Thiere zum längeren Stehen und in Folge dessen ein letaler Ausgang.

Da sich fast an allen Theilen des Pferdekörpers fasciale Membranen befinden, so werden auch an allen Stellen subfasciale Abscesse vorkommen können. Der praktischen Erfahrung zufolge kann man jedoch ihr Vorkommen an gewissen Regionen häufiger beobachten, wie z. B. für die metastatischen Processe dort, wo sich Lymphdrüsenpackete befinden. Da von dem Sitz der Erkrankung der Verlauf wesentlich modificirt wird, so möchte ich zunächst einzelne jener Lieblingssitze hervorheben. Als solche kommen folgende in Betracht.

1. Die Backen- und Ohrdrüsengegend: Daselbst kommen zunächst Abscesse unter der fascia masseterica vor, welche, wenn sie traumatischen Ursprungs sind, von der Maulschleimhaut ausgehen, in den Kaumuskeln bis unter die ziemlich oberflächlich gelegene Fascie fortkriechen und sich unter derselben ausbreiten. Solche Abscesse (die ich auch bei Rindern häufiger beobachtete) machen sich äusserlich allerdings durch eine Anschwellung bemerkbar, ebenso wie die unter der fascia parotidea gelegenen Abscesse, die sich nebenbei bemerkt bis auf das Kiefergelenk ausdehnen können; in beiden Fällen ist aber die Schwellung sehr derb, wegen der straff gespannten Fascie, die nur sehr schwer durchbrochen wird, ein Umstand, der nicht selten den Anfänger in der Praxis über die Indication zur Eröffnung täuscht.

2. Die Drosselrinne: Dieselbe, resp. die in ihr liegende Vene wird von der oberflächlichen Fascie des Halses scheidenartig umhüllt. Die hier zur Entwickelung kommenden sogenannten Aderfisteln, die in früheren Zeiten bei den damals so häufig curativ und prophylactisch ausgeführten Aderlässen weit öfter beobachtet wurden als heut, sind in ihrem Verlaufe zum grössten Theile wohl bedingt durch die Lage des erkrankten Gewebes (periadventitiellen Binnegewebes) in einer fibrösen Scheide.

3. Die Widerrist-Schultergegend: Auch die in der oberen Schultergegend liegende Nackenbinde (das Günther'sche äussere Widerrist-Schulterband) wird von der oberflächlichen Halsfascie bedeckt, resp. geht in dieselbe über. Da der hierdurch gebildete interfasciale Raum sich nach rückwärts auf die äussere Fläche des M. latissimus dorsi fortsetzt bis unter die oberflächliche Rückenfascie, und da ferner dieser Raum in der Widerristgegend von lockerem Bindegewebe reichlich ausgefüllt wird, so wird die Ausbreitung subfascialer von Widerristschäden ausgehender Abscesse leicht verständlich. Dieselbe erfolgt thatsächlich nicht selten nach vorn bis in die Gegend des Buggelenks, oder nach rückwärts unter das Schulterblatt.

4. Die Bugdrüsengegend: Auch hieran betheiligt sich die oberflächliche Halsfacie. Die vor dem Buggelenk unter dem gemeinschaftlichen Kopf-Hals-Armmuskel gelegenen Lymphdrüsen werden von den Blättern der oberflächlichen Halsfascie umhüllt; in ihnen zur Entwickelung kommende Eiterungen können nur durch Kunsthülfe zur Entleerung gelangen.

5. Der retrotracheale Raum: Hier kommt die tiefe Halsfascie in Betracht. Von derselben wird der hinter der Luftröhre liegende, mit lockerem Bindegewebe ausgefüllte Raum umschlossen. Durch diesen Raum, der operativ nicht zu erreichen ist, kann der Inhalt retropharyngealer Abscesse fortgeleitet werden bis in den Thorax, Ebenso werden auch die am Eingange in die Brusthöhle liegenden unteren Luftröhrendrüsen, die gleichfalls nicht selten abscediren, von der tiefen Halsfascie umschlossen; deren operative Eröffnung muss ebenfalls nach Möglichkeit herbeigeführt werden.

6. Die Rücken- und Lendengegend: Die unterhalb der Rückenfascien gelegenen, im vorderen Abschnitt meist von Druckschäden ausgehenden Eiterungen verlaufen bei dem vorhin beschriebenen Connex der Rückenfascie mit den Halsfascien in der bereits gekennzeichneten Weise. Eine besondere Bedeutung hat hier noch die Lendendarmbeinfascie, die die gleichnamigen Muskeln überzieht und die den Durchbruch dort liegender Abscesse nach der Bauchhöhle durch ihre straffe Textur verhindert, eher noch einen Durchbruch nach aussen zulässt. Dieselbe kann daher im gewissen Sinne in dieser Beziehung als Schutzorgan gelten. Wenigstens sprechen hierfür die — auch von Eichbaum citirten — in der Literatur angegebenen Fälle*), deren Genese (ob wahre Psoasabscesse oder ob traumatischen Ursprungs) hier ohne Belang ist.

7. Die Kruppengegend: Von den an den Gliedmassen vorkommenden subfascialen Abscessen, die ebenfalls, je nach ihrem Sitze, in den verschiedensten Formen auftreten, verdienen eine besondere Beachtung die unter den Fascien der Kruppenmuskulatur gelegenen. Dieselben können eine ausserordentliche Ausbreitung sowohl in der Fläche, als in die Tiefe, zwischen den Muskellagen erlangen; auf einen diese Verhältnisse sehr bezeichnenden Fall behalte ich mir vor, am Schlusse der Betrachtung zurückzukommen.

8. Die Unterschenkel und Kniegegend: Auch am Unterschenkel breiten sich die subfascialen Abscesse oft recht erheblich aus. In der Gegend des Kniegelenks werden dieselben recht häufig durch Verletzungen, namentlich Hufschläge, herbeigeführt. Dort gelangt der gebildete Eiter leicht unter die ziemlich oberflächlich gelegenen aponeurotischen und fascialen Scheiden; die sich daran knüpfenden Eiterungsprocesse führen dort nicht selten zu umfangreichen Bindegewebsneubildungen und dauernden Gebrauchsstörungen. —

An solchen Stellen der Gliedmassen dagegen, wo sowohl die

*) Hering's Repertorium, Bd. 17, pag. 235.
Magazin v. Gurlt u. Hertwig, 10. Jahrg., p. 387.
Mittheilungen aus der thierärztl. Praxis, 12. Jahrg., pag. 170 u. andere.

Muskulatur als das Bindegewebe spärlich sind, haben die subfascialen Eiterungen weniger Möglichkeit sich auszubreiten, sie sind aber daselbst nicht minder gefährlich, da sie bei dem hohen Spannungsgrade und dem ungemein straffen Bau der fascialen Scheiden daselbst leichter in benachbarte Sehnenscheiden und Gelenke durchbrechen, als die ersteren durchbohren können. Hierher gehören:

9. Das Vorderfusswurzelgelenk: Allerdings liegen hier die Verhältnisse noch ziemlich günstig. Denn so häufig auch die aponeurotischen Hüllen (Kniebinden) durch einwirkende Traumen mitverletzt werden, so vollzieht sich doch gewöhnlich die Heilung. Der Mangel an Bindegewebe mit der günstigen, oberflächlichen Lage verhindert hier in der Regel eine weitere Ausbreitung.

10. Das Fesselgelenk: Im Bereich dieses Gelenkes sind jedoch die subfascialen Abscesse, die ich gleichfalls wiederholt beobachtete, meist ungünstig, dort kriecht der Process nicht selten in dem sich in der Regel stark verdichtenden Gewebe um das ganze Gelenk herum und die Gefahr einer Miterkrankung desselben bezw. der Sehnenscheiden besteht fast allemal.

(Schluss folgt.)

Die Gebühren-Forderungen der Thierärzte vor dem Gesetz.

Es liegt gewiss im allgemeinen Interesse, die Gesichtspunkte kennen zu lernen, unter welchen thierärztliche Gebührenforderungen bei verschiedenen Umständen nach dem Gesetz beurtheilt werden. Es mögen daher folgende, der Redaction zur Verfügung gestellte Fälle veröffentlicht werden:

Herr College K. in B. hatte beantragt, dass ihm seine Forderungen an den Gutsbesitzer S . . . . ., nachdem die Zwangsverwaltung und Zwangsversteigerung des Gutes desselben verfügt worden war, als bevorrechtigt aus den Einkünften des Gutes erstattet würden.

Er erhielt darauf folgenden Bescheid: „Ueber das Vermögen des Herrn S . . . ist nicht der Concurs, sondern nur die Zwangsverwaltung und Zwangsversteigerung seines Grundstückes verhängt worden. Es sind daher auch bei Vertheilung der Einkünfte dieses Gutes nicht die Bestimmungen der Concursordnung, sondern vielmehr §§ 24—38 des Gesetzes, betreffend die Zwangsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen (13. Juli 1883) massgebend. Danach kann Ihre rein persönliche Forderung erst nach Befriedigung sämmtlicher Realinteressenten aus der Masse, wenn dann noch etwas übrig bleibt und Sie dieselbe zum Kaufgelderbelegungstermin anmelden, berücksichtigt werden."

In einem gewissen Zusammenhang damit steht folgender Fall: Herr College H. in J. war gegen den Verwalter der Masse im Concurse des Kaufmanns M. klagbar geworden wegen Feststellung eines Vorrechtes seiner an den Gemeinschuldner zu stellenden Forderung für thierärztliche Leistungen. Er hatte dabei geltend gemacht, dass nach § 54 der Concursordnung den Aerzten ein Vorrecht ihrer Forderungen zugebilligt sei und dass der Begriff „Aerzte" nach der Gewerbeordnung sich auch auf Zahnärzte und Thierärzte ausdehne. Aus der Concursordnung gehe nicht hervor, dass die Kur- etc. Kosten, bezügl. deren den Aerzten ein Vorrecht zustehe, sich auf Menschen beziehen müssten. Ueberdies sei die Erhaltung von Thieren für die Gläubiger von directem Nutzen und begründe sich schon darauf das Vorrecht.

Das Amtsgericht zu J . . . . hat die Klage abgewiesen und den Kläger in die Kosten verurtheilt mit folgender Begründung, welche hier auszugsweise wiedergegeben werden soll:

Es sei nicht zu verkennen, dass es billig und zweckmässig wäre, den Thierärzten ebenfalls das beanspruchte Vorrecht zu gewähren. Nach den geltenden Bestimmungen bestehe aber ein solches Vorrecht nicht. Nach § 54 der Concursordnung seien bevorrechtigt die Forderungen der Aerzte, Wundärzte, Apotheker, Hebeammen und Krankenpfleger aus dem letzten Jahre vor Eröffnung des Verfahrens.

Zu den Aerzten im Sinne dieser Bestimmung könnten augenscheinlich die Thierärzte nicht gezählt werden. Zunächst würden neben den Aerzten die Wundärzte besonders aufgeführt. Der Gesetzgeber habe also zweifellos angenommen, dass die Wundärzte zu den Aerzten im gewöhnlichen Sinne nicht gehören, jedenfalls, weil unter die letzteren gewöhnlich nur diejenigen gerechnet würden, welche eine akademische Vorbildung genossen hätten. Bei den Wundärzten treffe letzteres nicht zu und deshalb seien also dieselben besonders aufgeführt worden. Zu den akademisch vorgebildeten Aerzten gehörten nun auch — wenigstens regelmässig — die Thierärzte nicht und der Gesetzgeber würde demnach auch sie besonders erwähnt haben, wenn er ihnen jenes Privilegium hätte verleihen wollen.

Gegen die Annahme, dass auch den Thierärzten das beanspruchte Vorrecht zustehen sollte, sprächen ferner die Motive zur preussischen Concursordnung. Danach seien jene Forderungen der Aerzte etc. nur privilegirt worden, „weil diese Personen (zur Zeit des Erlasses der Concursordnung nämlich) zur Hülfeleistung gesetzlich verpflichtet seien und ihre Forderungen daher auch gesetzlich geschützt werden müssten." Wenngleich gegenwärtig eine solche gesetzliche Verpflichtung zur Hülfeleistung nicht mehr bestehe, so sei doch eine sittliche Verpflichtung an deren Stelle getreten, welche auch jetzt jenes Privileg begründe.

Im französischen und gemeinen Recht seien übrigens nur diejenigen Forderungen der Aerzte etc. bevorrechtigt, welche sich auf die letzte Krankheit beziehen, an welcher der Gemeinschuldner gestorben sei. Hier sei also deutlich ausgedrückt, dass es sich nur um ärztliche Hülfeleistung bei Menschen handle.

Aus allen diesen Gründen sei ein bestehendes Vorrecht thierärztlicher Forderungen nicht anzuerkennen. —

Soweit die Begründung des amtsgerichtlichen Erkenntnisses. Es liegen schon zahlreiche ähnliche Streitfälle vor, bei welchen die Gerichte in gleichem Sinn entschieden haben. Ein Vorrecht thierärztlicher Forderungen an die Concursmasse besteht in der That demnach nicht.

Gegen die Begründung des Amtsgerichtes zu J. . . . ist auch sachlich nichts einzuwenden, um so weniger, als anerkannt wird, dass es entgegen den bestehenden Bestimmungen billig wäre, den Thierärzten dasselbe Vorrecht wie den Aerzten zu verleihen.

In der That hat der Gesetzgeber die Thierärzte nicht privilegiren wollen, sonst würde er zweifellos, da er nicht von Aerzten schlechthin spricht, neben den Wundärzten auch die Thierärzte besonders benannt haben. Denn das liegt klar auf der Hand: Wenn das Gesetz von den Aerzten die Wundärzte, obwohl sie sich auch mit Menschen beschäftigen, als besondere Kategorie abzweigt, wird es die Thierärzte nicht ohne Weiteres den Aerzten beizählen. Der Richter im vorliegenden Fall ist nur nicht glücklich in der Erklärung jener Unterscheidung zwischen Aerzten und Wundärzten. Diese Unterscheidung gründet sich lediglich auf die verschiedene Thätigkeit beider Kategorien, indem nach von Alters herstammenden Begriffen Aerzte sich mit innerlichen, Wundärzte mit äusserlichen Krankheiten der Menschen befassen sollen, wie sich dies ja heute noch in der Bezeichnung „prakt. Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer" ausdrückt. Grade dass der Gesetzgeber sogar die verschiedenen Seiten der Thätigkeit des Arztes am Menschen hervorhob, ist ein deutlicher Beweis, dass die Thätigkeit des Arztes am Thier nicht mit einbegriffen werden sollte. Die Vorbildung, obwohl dieselbe ja vor Zeiten zwischen Aerzten und Wundärzten

Unterschiede aufwies, hat damit gar nichts zu thun. Sie hier unnöthigerweise heranzuziehen, war um so verfehlter, als sowohl der „Wundarzt" als der Thierarzt heute eine akademische Vorbildung, so gut wie der „Arzt" im engeren Sinn erhält.

Jedenfalls muss gegen den Versuch, die akademische Bildung etwa ausschliesslich für die Universitäten in Anspruch zu nehmen entschieden protestirt werden, wenn nämlich wirklich ein solcher Versuch und nicht einfach ein Hinweis auf frühere Verhältnisse vorliegen sollte. Das Wort „akademische Bildung" ist an sich ziemlich unbestimmt, jedenfalls aber wird eine solche Bildung nicht nur auf den Universitäten, sondern auf allen preussischen Hochschulen, also auch auf den thierärztlichen Hochschulen erlangt.

Wenn übrigens der Herr College H . . . . meint, dass nach der Gewerbeordnung unter Aerzten ohne Weiteres auch Thierärzte zu verstehen seien, so ist das ein Irrthum, denn die Gewerbeordnung greift in das Medicinal- und Veterinärwesen der Einzelstaaten nur bezüglich der Approbation und der Freizügigkeit ein. Auch nach der Gewerbeordnung ist also die Bezeichnung „Thierarzt" nicht in die Bezeichnung „Arzt" mit einbegriffen.

Es besteht daher thatsächlich keine gesetzliche Bestimmung, aus welcher man ein Vorrecht thierärztlicher Forderungen bei Concursen ableiten könnte.

Eine weitere Gerichtsentscheidung mahnt vielleicht zur Vorsicht in gewissen Fällen: Ein College hatte 3 Pferde untersucht und der Frau des abwesenden Besitzers erklärt, er werde die Untersuchung nach 8 Tagen wiederholen, hatte auch die Zeit seines zweiten Besuches vorher durch Karte angezeigt. Trotzdem hatte der Besitzer sich mit seinen Pferden entfernt und weigerte später die Bezahlung des zweiten Besuches. Das Gericht erkannte dahin, dass die Klage des Thierarztes abzuweisen sei, wennn er nicht eidlich erhärten könne, dass die Frau des Besitzers auf seine beim ersten Besuch geäusserte Absicht einer wiederholten Untersuchung sich ausdrücklich damit einverstanden erklärt habe.

Es empfiehlt sich also, dies unter Umständen zu beachten.

Eine letzte Mittheilung endlich betrifft die Behandlung kranker Gestütpferde: Ein Thierarzt hatte die an seinem Wohnort stationirten Beschäler behandelt und seine Liquidationen waren von der zuständigen Behörde auf 0,75 Mark für den Besuch herabgesetzt worden. Er lehnte daher für künftig die Behandlung ab, wenn ihm nicht höhere Sätze bewilligt würden. Daraufhin wurde die Gestütverwaltung seitens des Ministeriums auf ihren Bericht ermächtigt, das Honorar in jedem einzelnen Falle besonders zu vereinbaren und in Folge dieser Vereinbarung wurde nunmehr das Honorar auf 2 Mark für jeden Besuch festgesetzt.

Es ist also den Collegen, welche in ähnliche Lagen kommen, anzurathen, eine besondere Vereinbarung herbeizuführen, bei welcher sich die Gestütverwaltung, wie man sieht, durchaus entgegenkommend zeigt. Unterbleibt eine solche, so sind bei nachträglichen Forderungen die zuständigen Behörden thatsächlich nicht in der Lage, mehr als die durch die Taxe von 1815 festgesetzten Beträge zu bewilligen.

Referate.

Zur Trichinenschau.

In der Deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege hat der Director der städtischen Fleischschau zu Berlin, Dr. Hertwig, einen interessanten Vortrag über die Trichinenschau gehalten, wobei es sich speciell um die Frage handelte, welche Muskeln resp. eine wie grosse Zahl derselben zur Probeentnahme vorzuschreiben vortheilhaft sei. Im § 3 der Polizei-Verordnung des Ober-Präsidiums der Provinz Brandenburg vom 17. März 1886 sind 7 Muskeln vorgeschrieben, nämlich Augen-, Kehlkopf-, Hals-, Zwischenrippen-, Bauch-, Zungenwurzel-, Zwerchfellpfeilermuskeln, während früher nur 4 Muskeln zur Untersuchung benutzt wurden, nämlich Zwerchfellpfeiler-, Kehlkopf-, Bauch- und Zwischenrippenmuskeln. Die Vermehrung der zu untersuchenden Muskeln wurde anlässlich einer Trichinenepidemie getroffen. Ob diese Vermehrung zweckmässig ist, steht in Frage.

Die Trichinen sind am wenigsten häufig und zahlreich in den Zwischenrippenmuskeln, häufiger schon in den Bauchmuskeln, am häufigsten dagegen in den Zwerchfellpfeilern, wo sie unter 150 trichinösen Schweinen nur bei (10 blos mit vereinzelten Trichinen behafteten) fehlten. Ebenfalls sehr zuverlässig sind nächst den Zwerchfellpfeilern die Zungenmuskeln, das Zwerchfell (Rippentheil) und die Kehlkopfmuskeln. In den Augenmuskeln fehlen die Trichinen bei schwachen Einwanderungen häufig. Der Werth der genannten Muskeln zur Untersuchung würde sich daher wie folgt stellen Zwerchfellpfeiler, Zungenmuskeln, Augenmuskeln, Zwerchfell, Kehlkopf-, Bauch- und Zwischenrippenmuskeln.

Jedenfalls hat sich herausgestellt, dass die in die Verordnung i. J. 1886 neu eingefügten Augen-, Zungen- und Halsmuskeln niemals allein mit Trichinen besetzt waren, sondern dass stets noch ausserdem die in der älteren Verordnung zur Untersuchung vorgeschriebenen Muskeln die Trichinen enthielten und zwar vorzugsweise Zwerchfellpfeiler und Kehlkopfmuskeln. Dagegen sind wiederholt in den Kehlkopfmuskeln und im Zwerchfellpfeiler allein vereinzelte Trichinen gefunden worden.

Die Untersuchung der Augenmuskeln ist wegen der Schwierigkeit ihrer Herausnahme ausserordentlich lästig und in grösseren Schlachthäusern, z. B. in Berlin, wo an den Schlachttagen bis 3000 Schweine geschlachtet werden, überhaupt nicht durchführbar. Die Augenmuskeln sind daher in Berlin zur Untersuchung nicht vorgeschrieben.

Auch die Zungenmuskeln werden in Berlin nicht untersucht. Würde es sich allein um die Trichinen handeln, so wären sie jedenfalls an Stelle der Zwischenrippenmuskeln aufgenommen worden; die letzteren sind aber wegen der in ihnen häufig vorkommenden Strahlenpilze beibehalten.

Die Frage, ob die Untersuchung einer grösseren Zahl von Muskeln einen grösseren Vortheil gewährt, könnte nur dann mit Ja beantwortet werden, wenn gleichzeitig Bestimmungen über die Zahl und Grösse der Präparate und die Dauer der Untersuchung erlassen sind. Die Erfahrung hat bestätigt, dass zuverlässigere Resultate erzielt werden, wenn aus den wenigen Prädilectionsmuskeln eine grössere Anzahl Präparate untersucht werden, als umgekehrt durch die Untersuchung weniger Präparate aus vielen Muskeln. Die Anfertigung von 6 Präparaten aus jedem der in der Verordnung genannten 7 Muskeln ist daher nothwendig. Der Amerikaner Billings erklärt es für das sicherste Verfahren, 24 Präparate ausschliesslich aus dem Zwergfellpfeiler zu untersuchen. Auch in Petersburg findet die Trichinenschau in dieser Art statt. Hertwig kann gegen dieses Princip nichts einwenden, denn es ist bestimmt anzunehmen, dass, wenn in 24 Präparaten vom Zwerchfellpfeiler keine Trichinen gefunden werden (gute Untersuchung vorausgesetzt) dieselben überhaupt nicht oder ganz vereinzelt in anderen Muskeln vorhanden sind und jedenfalls also eine Gefahr nicht vorliegt.

Der § 3 jener Verordnung gewährt also einen grösseren Schutz gegen Trichinenerkrankungen nicht. Dies beweist auch der Umstand, dass seit 2 Jahren, wo in Berlin das von auswärts eingeführte frische Fleisch untersucht wird, 34 trichinöse Schweine ermittelt worden sind, von denen 32 aus der Provinz Branden-

burg stammten und von den Fleischbeschauern für trichinenfrei erklärt worden waren. Unter diesen Fällen waren sowohl solche von vereinzelten Trichinen, als von sehr reichlichen Invasionen.

Hertwig fordert zur grösseren Sicherheit die Einrichtung von Schauämtern mit geregeltem Untersuchungsdienst, unter einem zuverlässigen Vorsteher, der Fleischbeschauer sein muss. Trichinenschauer müssen gut ausgebildet werden und vor Allem geübt sein, eine Anzahl von 24 Präparaten, wie sie bei einer Untersuchung angefertigt werden, andauernd und gleichmässig hinter einander zu untersuchen. Die Uebungen müssen an frischem Fleisch ausgeführt werden. Aus diesem Grunde hält Hertwig es nicht für richtig, dass Aerzte, Thierärzte und Apotheker ohne Weiteres für befugt erachtet werden, die Trichinenschau auszuüben; die Untersuchung pathologischer und anderer wissenschaftlicher Präparate könne nicht mit den gewerbsmässigen Untersuchungen der Trichinenschauer verglichen werden. Dass Aerzte die Trichinenschau gewerbsmässig betrieben haben, ist Hertwig nicht bekannt. Unter den nachträglich als trichinös ermittelten Schweinen war ein von einem Thierarzt untersuchtes. Von verschiedenen Apothekern, welche die Untersuchung auf Trichinen jahrelang betrieben hatten, wurde Hertwig mitgetheilt, dass sie die Trichinen nur aus Abbildungen und aus Präparaten kannten, welche ihnen beim Ankauf der Mikroskope zugegeben worden waren; Trichinen im frischen Fleisch oder in den verschiedenen Entwickelungsstadien hatten sie noch nicht gesehen. Auch die Entnahme von Proben, z. B. aus den Augenmuskeln, muss praktisch geübt sein. Wo keine Schauämter errichtet werden können und die Untersuchungsgebühr vom Fleischbeschauer erhoben wird, muss den Fleischbeschauern verboten werden, eine geringere Gebühr als die festgesetzte zu erheben; wer unter der Taxe untersucht, muss bestraft werden. Desgleichen sind Strafen zu setzen auf die Abstempelung der Schweine vor beendeter Untersuchung bezw. auf die Uebergabe des Stempels an den Schlachter behufs Vornahme der Abstempelung. Nützlich wäre es, das Auffinden jedes trichinösen Schweines in der Provinz mit Nennung des Fleischbeschauers bekannt zu machen, vielleicht unter Aussetzung von Prämien. Denn da auf 1000 Schweine etwa 1 trichinöses kommt, so kann ein Fleischbeschauer an einem kleinen Orte jahrelang untersuchen, ohne Trichinen zu finden, und kommt leicht dazu, seine Bemühung überhaupt für nutzlos zu halten; jene Bekanntmachungen würden ihn immer wieder auf die thatsächlich bestehende Gefahr aufmerksam machen.

Was die zu untersuchenden Muskeln anlangt, so würde es praktisch sein, die Augenmuskeln und ebenso die Zwischenrippenmuskeln fortzulassen, Ein Ersatz für diese beiden ist weder nothwendig noch empfehlenswerth. Solange übrigens die von Hertwig aufgestellten Forderungen nicht erfüllt sind, meint er doch, dass es immerhin gut sei, eine grössere Anzahl von Muskeln, als sonst nöthig wäre, zu untersuchen. —

Die interessanten Ausführungen des Herrn Dr. Hertwig und die daran geknüpften, auf Erfahrung basirten Forderungen können nur volle Anerkennung finden. Nur die Bemerkung, dass Aerzte, Thierärzte und Apotheker nicht befugt sein sollten, als Fleischbeschauer zu fungiren, veranlasst eine Einwendung. Die Apotheker können zunächst in dieser Frage überhaupt nicht mit Aerzten und Thierärzten gleichzeitig genannt werden und es ist in der That vollkommen unerfindlich, wie diese Herren auf Grund ihrer pharmazeutischen Thätigkeit dazu kommen, ohne Weiteres zur Ausübung anatomisch-pathologischer Untersuchungen befähigt erachtet zu werden und sogar Unterricht in der Trichinenschau zu ertheilen. Es wäre sehr richtig, wenn dies verboten würde, wofür ja auch die Mittheilung des Herrn Dr. Hertwig über die ganz ungenügende Vorübung einiger Apotheker zur Trichinenschau schlagendes Beweismaterial giebt. Dagegen ist in der That nicht einzusehen, welche Bedenken man mit Recht gegen Thierärzte und Aerzte anführen könnte, bei denen die praktische Untersuchung auf Trichinen Gegenstand des Unterrichts gewesen ist und die in der langwierigen, oft doch sehr viel mehr anstrengenden Untersuchung schwer erkennbarer pathologischer Präparate so hinreichend geschult sind, dass sie keine Mühe haben, jene verhältnissmässig groben Sachen mit der nöthigen Ausdauer auszuführen, während sie die wenigen handwerksmässigen Griffe ja vermöge ihrer Intelligenz ausserordentlich leicht sich aneignen werden. Jedenfalls müssen wir dagegen Verwahrung einlegen, dass ein Thierarzt sich einer besonderen Prüfung als Fleischbeschauer zu unterziehen haben sollte, vor allen Dingen solange, wie die heutige Prüfungsordnung besteht, welche den Kreisphysikern das Recht der Prüfung einräumt; denn in diesem Falle dürfte der thierärztliche Examinand sehr häufig schon mehr von der Trichinenschau verstehen, als der Examinator.

Die älteren, vor 1869 approbirten Thierärzte, welche einen entsprechenden Unterricht noch nicht genossen haben, sind übrigens von der Verpflichtung, ein Fleischbeschauer-Examen abzulegen, nicht entbunden worden.

Amputation der Zunge.

Von Zorn.

Eine edle Schimmelstute hatte sich an einem eisernen Beschlag die Zunge am Frenulum so verletzt, das $^1/_3$ derselben durchtrennt war. 20 Stunden darauf konnte dieselbe keine Nahrung mehr aufnehmen. Die Zungenspitze war sehr stark geschwollen, kühl und kaum noch empfindlich. Verfasser erklärte bei seiner Zuziehung daher eine Amputation für räthlich. Als 7 Stunden später an die Ausführung derselben gegangen wurde, schien das Thier jetzt bei zunehmender Zungenschwellung heftige Schmerzen zu haben und war sehr kopfscheu. Trotzdem musste aus Nebengründen die Operation am stehenden Thiere zur Ausführung kommen. Es wurde ein weites Maulgatter eingesetzt und die Oberlippe stark gebremst. Ein Gehülfe zog, während das Pferd von mehreren Leuten gehalten wurde, mit der rechten Hand die Zungenspitze durch das Maulgatter heraus. Die Abtragung der Zungenspitze in einer Länge von 17 cm wurde vermittelst des Ecraseurs in 30 Secunden bewirkt. Eine Blutung trat kaum ein. 14 Tage später war die Zunge vollkommen geheilt. Der Ernährungszustand hatte in der ersten Zeit der Heilung stark gelitten, während das Thier gegenwärtig ganz ausgezeichnet alles Futter frisst.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde, I, 3.)

Ohrspeichelfistel beim Pferde.

In Adam's Wochenschrift findet sich folgende Mittheilung. An einem Officiersreitpferde wurde beobachtet, dass die rechte Schläfe fast immer feucht war und beim Fressen eine helle Flüssigkeit über die Wangen lief. Bei der Untersuchung zeigte sich die Gegend des rechten Unterkiefergelenks fast ganz haarlos, die Haut dünn und darin 2 bis 3 stecknadelkopfgrosse Bläschen mit feinen Oeffnungen. Als das Pferd Heu vom Boden aufnahm, steigerte sich die Secretion bis zu einem feinen Strahl, der in einem Glase aufgefangen wurde und sich als Parotidenspeichel herausstellte. Jodeinpinselungen und Entziehung des Rauhfutters halfen nur vorübergehend. Dagegen bewährte sich ein Tannin-Pechpflaster, das dauernd liegen gelassen wurde, ausgezeichnet. Hinsichtlich der Entstehung wird vermuthet, dass der Druck der Kopfgestellschnalle einen entzündlichen Reizzustand der Parotis hervorgerufen habe, welcher zur Hypertrophie des Drüsengewebes, Verschmelzung einiger Drüsenläppchen mit der Subcutis und Durchbruch geführt habe. (?)

Pferdestaupe in Ostindien.

Von Pazcotta.

(Thierärztl. Blätter f. Niederl.-Ostindien, Koch's Oesterreich. Mtsschr., No. 8.)

Seit Jahren herrscht unter den Pferden eine Seuche, welche erhebliche Verluste verursacht und nach deren Beschreibung kein Zweifel daran bestehen kann, dass es sich um Pferdestaupe handelt. Verfasser meint, dass zur Tilgung dieser Krankheit veterinärpolizeiliche Massregeln besser am Platze wären als Arzneimittel. Er will besonders gegen die Herzschwäche den Kamphor mit gutem Erfolge angewendet haben.

Missgeburt bei einem Kalbe.

Von Joseph Rudowski.

(Oesterreich Mtsschr. f. Thierheilk. von Koch, No. 8, 1889.)

Ein 8 Monate lang getragenes, aber todt geborenes Kalb war bis auf den Kopf vollkommen gut entwickelt. An der Uebergangsstelle von dem ausgebildeten Halse zum Kopf fand sich 4 cm unterhalb des Ansatzes der Ohrmuscheln eine kreisrunde Oeffnung vor, innen mit einer glatten Schleimhaut ausgekleidet. Augen und Augenhöhlen, Nase und Maul fehlten vollständig. Die Haut in der Kopfgegend bildete einen locker anliegenden Sack, durch den man fühlen konnte, dass die Halswirbelsäule mit einem abgerundeten Aufsatze endete. Nach Wegnahme der Haut zeigte es sich, dass Unterkiefer, Maulhöhle, Zunge, Rachenhöhle und Nasenhöhle gänzlich fehlten und die Speiseröhre direct nach aussen in jene oben beschriebene Oeffnung mündete. Die Schädelhöhle war von Hinterhaupts-, Keil-, Stirn- und Scheitelbein umschlossen; in dieselbe trat das verlängerte Mark ein und endete eingehüllt in Bindegewebe. Gehirn war nicht vorhanden. Mit dem Stirnbein und Andeutungen des Sieb- und Gaumenbeins endete die Kopfknochenbildung. Die Gesichtsknochen fehlten vollständig.

Der Rauschbrandbacillus.

Von Kitasato u. Robowitsch.

Kitasato hat aus Rauschbrandfleischstücken einen Bacillus rein gezüchtet, in Meerschweinchenbouillon, im Brütschrank, unter Abschluss von Sauerstoff. Noch in der 30. Generation erzeugte dieser, auf Thiere verimpft, typischen Rauschbrand. Die Bacillen sind gerade, zum Theil kolbenförmig angeschwollene Stäbchen. In ihrem Innern sind bisweilen sporenähnliche glänzende Körperchen, die sich aber ebenfalls färben lassen. In Bouillon bilden sie einen weisslichen Bodensatz. Die Cultur riecht nach ranziger Butter. Auf festen Nährböden konnten die Bacillen bisher nicht gezüchtet werden. Kaninchen erwiesen sich gänzlich, Mäuse zum Theil immun; Meerschweinchen gingen regelmässig 30 bis 48 Stunden nach der Impfung zu Grunde. In der Cultur verliert der Bacillus sehr bald seine Virulenz, wenn er nicht oft auf neue Nährböden übertragen wird. Getrocknet hielt er sich 3 Wochen lang virulent. Interessant ist, dass die mit abgeschwächten und die mit durch Hitze getödteten Bacillen geimpften Thiere gegen weitere Rauschbrandinfection immun wurden, was auch mit den Versuchen, die Kitt (vergl. vor. Jhrg. der B. T. W.) veröffentlicht hat, übereinstimmt. Auf Fleischstückchen solcher immunen Thiere wuchsen indessen die Rauschbrandbacillen, woraus man schliessen kann, dass die Immunität nur im lebenden Thierkörper besteht. (Ztschr. für Hyg. Bd. 6.)

Robowitsch hat in einer Arbeit (Ziegler & Nauwerk „Beiträge zur pathol. Anatomie und allg. Pathol." Bd. 4) die Wirkungsweise des Rauschbrandbacillus darzuthun versucht, indem er Experimente an Meerschweinchen machte. Die Bacillen rufen danach eine Exsudation, oft mit voraufgehender Hämorrhagie, hervor und finden sich in den Gefässwänden und deren Nachbarschaft. Die Hämorrhagien und das entzündliche Oedem ergreifen in der Regel nur einen Theil der Haut und der Musculatur. In den Gefässen der inneren Organe finden sich bisweilen Bacillen. Vom Blute aus findet eine Infection der Gewebe nicht statt, wie intravenöse Injectionen ergaben. Verfasser glaubt, dass die Rauschbrandbacillen Stoffe produciren, welche lähmend und zerstörend auf die Gefässwände einwirken.

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Baden.

Juni und Juli 1889.

Bläschenausschlag 70 Fälle bei Rindern, 1 beim Pferde. — Maul- und Klauenseuche 234 Fälle. — Milzbrand 26 Fälle. — Rauschbrand 9 Fälle (im Juli). — Rotz 4 Fälle.

Bayern.

Mai und Juni 1889.

Bläschenausschlag bei 243 Rindern und 35 Pferden. — Maul- und Klauenseuche im Mai in 437, im Juli in ca. 80 Gehöften bezw. Gemeinden. — Lungenseuche 1 Fall. — Milzbrand 25 Fälle (1 Pferd). — Rotz 12 Fälle. — Rinderseuche bei 40 Rindern in mehreren Gemeinden. — Tollwuth bei 2 Hunden und 1 Stier.

Württemberg.

April und Mai 1889.

Bläschenausschlag 170 Fälle. — Lungenseuche 1 Fall. — Maul- und Klauenseuche in 53 Gemeinden bezw. 220 Gehöften. — Milzbrand 57 Fälle. — Rauschbrand 6 Fälle. — Rotz bei 15 Pferden.

Sachsen.

Mai und Juni 1889.

Bläschenausschlag 23 Fälle. — Maul- und Klauenseuche in 51 Ortschaften. — Milzbrand 67 Fälle. — Rotz 1 Fall. — Tollwuth 5 Fälle.

Schweiz.

Juni und Juli 1889.

Lungenseuche 1 Fall. — Maul- und Klauenseuche auf 62 Weiden bezw. Ställen. — Milzbrand 35 Fälle. — Rauschbrand 117 Fälle. — Rotz 3 Fälle. — Tollwuth bei 3 Hunden, welche 2 Menschen bissen.

Oesterreich.

15. Juni bis 15. Juli bezw. 15. Juli bis 15. August.

Zahl der verseuchten Gemeinden: Lungenseuche 65 bezw. 76 (besonders in Böhmen und Mähren). — Rotz 45 bezw. 47. — Milzbrand 6. — Rauschbrand 2 (in Tirol). — Maul- und Klauenseuche: im ersten Monat waren 459 Gemeinden (wovon 277 in Galizien, 133 in Böhmen, nur 23 bezw. 26 in Mähren und Niederösterreich) verseucht; die Seuche hatte demnach eine weitere Abnahme erfahren. Im letzten Berichtsmonat hat sie **963** Gemeinden betroffen und damit sogar ihre höchste bisherige Ausbreitung (843 Gemeinden) noch überschritten. Am stärksten ist an dieser colossalen Zunahme Galizien (569 Gemeinden) betheiligt, auch in Böhmen sind 280 Gemeinden verseucht, während in Niederösterreich 54 und in Mähren nur 27 Gemeinden verseucht sind.

Grossbritannien.

Im zweiten Quartal 1889 neue Lungenseucheausbrüche 61 in England, 60 in Schottland, 34 in Irland. 417 Thiere waren erkrankt und ausserdem wurden 1923 ansteckungsverdächtige gekeult. — Die Schweineseuche weist eine Zunahme auf, die Zahl der Herde stieg von 977 auf 1557, die Zahl der erkrankten Thiere von 6074 auf 7229. — Tollwuth bei 78 Hunden, 1 Rind und 1 Schaf in England und Schottland und bei 161 Thieren (wovon die Hälfte Hunde) in Irland.

Frankreich.

2. Quartal 1889.

Lungenseuche in 32 bis 40 Gemeinden; getödtet 297 Rinder (1239 Rinder wurden geimpft). Milzbrand in 18 bis 26 Orten. — Rotz in 80 bis 120 Orten. Getödtet wurden zusammen 265 Pferde. — Tollwuth bei 411 Hunden und 28 anderen Thieren in 42 Departements; 118 Personen wurden gebissen, 3 sind an Tollwuth gestorben.

Rinderpest in Russland.

Im zweiten Halbjahr 1888 sind an der Rinderpest gefallen: im Juli 5526, August 11 632, September 9993, October 6298, November 5274, December 3504, insgesammt 42 227 Stück. Die

höchste Sterblichkeit fiel also in die Monate August und September. Am stärksten sind betheiligt die Gouvernements Shamara (a. d. Volga), Orenburg, Kiew und Astrachan.

Im ersten Vierteljahr 1889 betrugen die Verluste im Januar 2105, Februar 882, März 436, insgesammt 3423 Stück. Am meisten betheiligt sind der Ural, Orenburg und Astrachan.

Tollwuth in Oesterreich 1886.

Im Jahre 1886 sind nach der Oesterreichischen Statistik in Oesterreich nicht weniger als 81 Menschen an Lyssa gestorben.

Ein Vorschlag zum besseren Schutz gegen die Verschleppung von Maul- und Klauenseuche. Von den Herren Kahn und Schloss in Halle und Magdeburg erhält Herr Prof. Märker folgenden Vorschlag zum besseren Schutz gegen die Verschleppung von Maul- und Klauenseuche, den er in der „Magdeb. Ztg." veröffentlicht:

„Jedem der Landwirthschaft Nahestehenden ist es bekannt, dass jährlich von den Landwirthen der Provinzen Sachsen, Hannover, Schlesien, Posen, Brandenburg, sowie den Herzogthümern Anhalt und Braunschweig sehr hohe Summen zum Ankauf von Arbeitsochsen aus Bayern verwendet werden.

Gerade mit diesen Ochsen wird am häufigsten die Maul- und Klauenseuche eingeschleppt.

Unser Vorschlag geht nun dahin: Von jedem Ochsen, der in Bayern zu Markte gebracht wird, soll ein Ursprungsattest bei der betreffenden Marktpolizei deponirt werden. In diesem Atteste muss beglaubigt sein, dass das Thier aus einem Orte stammt, in dem während der letzten vier Wochen eine ansteckende Krankheit unter dem Rindvieh nicht geherrscht hat. Derartige Zeugnisse müssten auch bei dem Vieh, das nicht an den Marktplätzen zur Verladung kommt, zur Bedingung gemacht und dieses Vieh vor der Verladung von einem Thierarzt untersucht werden. Um diese Untersuchung zu erleichtern, würde es sich empfehlen, in Gegenden, wo das meiste Vieh verladen wird, bestimmte Verladungstage einzuführen, wie solches bereits in den Grenzprovinzen in Ostpreussen und zum Theil in Posen der Fall ist."

Tagesgeschichte.

In Bezug auf die Chemiker, welche sich amtlich der Prüfung der Nahrungsmittel unterziehen wollen, hat sich, wie jüngst in dieser Zeitung gemeldet worden, das Bedürfniss nach Einführung einer Staatsprüfung herausgestellt. Zu dieser Angelegenheit ist jetzt dem Cultusministerium ein Gesuch des Vereins der chemischen Industriellen Deutschlands zugegangen, welches eine allgemeine Regelung des Befähigungsnachweises der technischen Chemiker beantragt. Wie es heisst, werden sich nun die amtlichen Erwägungen auch nach dieser Seite hin erstrecken. Das Gesuch wird begründet mit dem Hinweise auf die mangelhafte Vorbildung, mit welcher die jungen Chemiker in die Praxis treten, wenn sie auch ein reiches theoretisches Wissen mitbringen. Der Grund hierfür wird darin gefunden, dass ein grosser Theil der an sich nur kurzen Studienzeit von den Studirenden auf einseitige Arbeiten für die Doctor-Dissertation verwendet wird; in Folge davon würden die anderen Fächer und Gebiete der Chemie meist vernachlässigt. Beeinflusst würde dies Streben dadurch, dass der Doctortitel nach ihrer Ansicht eine gesellschaftliche Stellung gewährt und dass vielfach die Meinung herrscht, der Titel erleichtere wesentlich die Anstellung in Fabriken. Es werden daher folgende Vorschläge gemacht: Nach vierjährigem Studium soll die Staatsprüfung vor einer Commission abgelegt werden, welche aus den Kreisen der Docenten zu wählen und durch Industrielle zu verstärken ist. In diesem Examen sollen obligatorische Prüfungsgegenstände sein: 1. organische und anorganische Chemie, 2. chemisches und physikalisches Praktikum und 3. allgemeine chemische Technologie. Neben diesen Hauptfächern wird eine Reihe anderer Fächer bezeichnet, welche sich der Prüfungscandidat nach dem besonderen Berufszweig, dem er sich widmen will, wählen darf; es sind dies Mineralogie, Metallurgie, allgemeine Maschinenkunde, Baukunde, Botanik, Grundzüge der Volkswirthschaft und Handelslehre, sowie Gesundheitslehre. — Durch erfolgreich abgelegte Prüfung soll der Candidat zur Führung eines von der Regierung gewährten Titels befugt sein.

Im Cultusministerium finden gegenwärtig Erörterungen statt über die Aufstellung von Normativbestimmungen, nach denen bei der Anstellung solcher Personen verfahren werden soll, denen die Prüfung von Nahrungs- und Genussmitteln behördlicherseits übertragen wird, da sich herausgestellt haben soll, dass das häufige Vorkommen verdorbener und ungeeigneter Nahrungsmittel im Handel durch die mangelhafte Befähigung der zur Controle zugelassenen Personen herbeigeführt ist. Insbesondere haben auch die Nachprüfungen des von auswärts eingeführten Fleisches auf dem Berliner Schlachthof ergeben, dass die Trichinenschau auswärts nicht immer von genügend qualificirten Fleischbeschauern vorgenommen wird. Gerade auf diesem Gebiet dürfte auch eine Aenderung der bestehenden Bestimmungen in Erwägung gezogen werden.

Auf der Heidelberger Naturforscher-Versammlung soll bekanntlich ein Statutenentwurf berathen werden, wonach eine ständige Gesellschaft mit einem auf mehrere Jahre gewählten Vorstand gegründet werden soll. Mitglieder dieser Gesellschaft können, wie bisher bei den Versammlungen, solche Naturforscher und Aerzte werden, welche bereits als Schriftsteller thätig gewesen sind. Wer nur eine Inauguraldissertation verfasst hat, kann nicht als Schriftsteller angesehen werden. Alle übrigen Personen können als Theilnehmer zu den Versammlungen zugelassen werden. Stimmberechtigt sollen indessen nur die Mitglieder sein.

In medicinischen Zeitschriften wird nun die Forderung erhoben, dass jeder approbirte Arzt ohne Rücksicht auf etwaige literarische Thätigkeit Mitglied der Gesellschaft werden könne.

Diese Forderung scheint nicht gerechtfertigt. Durch Bewilligung derselben würde den Aerzten ein ausserordentlicher Vorzug gewährt werden und die Aerzte würden vermöge ihrer grossen Zahl die nicht ärztlichen Mitglieder, vor Allem die Naturforscher, von denen die Versammlungen seinerzeit in's Leben gerufen worden sind, vollkommen in den Hintergrund drängen können. Mindestens müsste in diesem Fall von der literarischen Thätigkeit überhaupt abgesehen werden und allen denen das Mitgliedsrecht gewährt werden, welche eine der Wissenschaften studirt haben, die durch die einzelnen Sectionen der Naturforscher-Versammlung repräsentirt werden.

Bekanntmachungen.

Kosten für Untersuchung holländischen Zuchtviehs auf Freiheit von ansteckenden Krankheit bei der Einfuhr über die Grenze des deutschen Reiches.

Se. Excellenz der Herr Minister für Landwirthschaft, Domainen und Forsten hat in einer Verfügung an den Herrn Oberpräsidenten von Westfalen, wie die landwirthsch. Z. f. Westfalen und Lippe mittheilt, das Nachstehende angeordnet:

Die beamteten Thierärzte haben für die in Rede stehenden Untersuchungen und für die Ausstellung der Befundscheine zu liquidiren:

I. Wenn die Untersuchung an ihrem Wohnorte stattgefunden hat, an Gebühren:

für 1—10 Thiere	3 Mk.		für 61—70 Thiere	21 Mk.	
„ 11—20 „	6 „		„ 71—80 „	24 „	
„ 21—30 „	9 „		„ 81—90 „	27 „	
„ 31—40 „	12 „		„ 91—100 „	30 „	
„ 41—50 „	15 „		„ mehr als 100 „	30 „	
„ 51—60 „	18 „				

II. Wenn die Untersuchung an einem über 2 km von ihrem Wohnorte entfernten Orte vorgenommen worden ist:

die in dem obenerwähnten Gesetze bezw. in der Verordnung vom 17. September 1876 (G. S. S. 411 — § 2, II 2 B — bezeichneten Reisekosten, sowie an Gebühren:

für 1—20 Thiere	6 Mk.	für 60—70 Thiere	21 Mk.
„ 21—30 „	9 „	„ 71—80 „	24 „
„ 31—40 „	12 „	„ 81—90 „	27 „
„ 41—50 „	15 „	„ 91—100 „	30 „
„ 51—60 „	18 „	„ mehr als 100 „	30 „

Neben dieser Vergütung dürfen weder Tagegelder noch besondere Gebühren für die Ausstellung des Befundscheines zum Ansatz gebracht werden, es sei denn, dass ein Viehimporteur in seinem Interesse die Ausstellung mehrerer Befundscheine beantragt. In solchem Falle ist für jeden weiteren Befundschein eine Gebühr nach § 3 No. 7 des Gesetzes vom 9. März 1872 zu berechnen.

Gehört ein Viehtransport mehreren Besitzern, oder werden ausserhalb des Wohnortes des beamteten Thierartes an ein und demselben Tage und Orte Untersuchungen im Interesse mehrerer Betheiligter vorgenommen, so sind die zu berechnenden Gebühren, bezw. die Reisekosten auf die letzteren entsprechend zu repartiren.

Bücheranzeigen.

Brass, Dr. Die Zelle, das Element der organischen Welt. Mit 75 Holzschnitten im Text. Leipzig 1889.

Der Verfasser hat es sich zur Aufgabe gemacht, Bau und Lebensthätigkeit der Zellen zu erforschen und in dem vorliegenden Werke zu beschreiben. Dasselbe erstreckt sich nicht nur auf die thierischen, sondern auch auf die pflanzlichen Zellen, obwohl letztere etwas knapper behandelt sind.

Der Inhalt gliedert sich wie folgt: Cap. 1: Allgemeine Betrachtung. Cap. 2: Der Zellinhalt (das physikalische und chemische Verhalten, Einwirkung äusserer Einflüsse und Reagentien). Cap. 3: Der innere Bau der Zelle (Kern, Zellsubstanz, Membranen, Zwischensubstanz). Cap. 4: Das Zusammenwirken der einzelnen Schichten und Theile. Cap. 5: Die einzelligen Lebewesen. Cap. 6: Die Zellen des thierischen Körpers. Cap. 7: Die Zellen des pflanzlichen Körpers. Cap. 8: Untergang der Zelle. Cap. 9: Schlussbetrachtungen.

Ob die vom Verfasser aufgestellten Anschauungen alle richtig sind, kann hier nicht untersucht werden. Jedenfalls ist das Werk, als Lehrbuch betrachtet, die vollständigste Wiedergabe der Zelllehre und deshalb zum ersten Studium wohl zu empfehlen.

Personalien.

Ernennungen etc.: Den Thierärzten Baránski zu Wollstein und Behrens zu Peine sind die von ihnen bisher commissarisch verwalteten Kreisthierarztstellen der Kreise Bomst bezw. Peine und Hildesheim (Land) definitiv verliehen worden.

In Stuttgart haben die thierärztliche Staats-Prüfung im Frühjahr 1889 ausser den bereits genannten, noch die Herren Herzing aus Bayern und Kluge aus Preussen bestanden.

Niederlassung: Thierarzt Boelke-Hildesheim hat sich in Reichenau (Sachsen) niedergelassen.

In der Armee. Preussen. Zum Oberrossarzt ernannt: Rossarzt Schmieder vom Train-Bat. No. 11 beim Hus.-Regt. No. 7.

Versetzt sind: Oberrossarzt Thietz vom Hus.-Regt. No. 7 als Corps-Rossarzt zum 14. Armeecorps. Die Rossärzte: Engelke vom Drag.-Regt. No. 3 zum Train-Bat. No. 11; Reinhardt vom Artill.-Regt. No. 1 zum Drag.-Regt. No. 3.

In die Armee eingestellt: Die Unterrossärzte Wauschkuhn und Werner II. (Art.-Regt. No. 1), Werner I. (Ulan.-Regt. No. 16), Tschauner (Art.-Regt. No. 6), Zippel (Hus.-Regt. No. 7), Jacob (Drag.-Regt. No. 21); einj.-freiw. Unter-Rossarzt Koschwald (1. Garde-Feld-Art.-Regt.).

Abgegangen: Corps-Rossarzt Stratthaus vom 14. Armee-Corps. Oberrossarzt Kahle vom Art.-Regt. No. 28. Rossarzt Fuchs vom Hus.-Regt. Kaiser von Oesterreich. Stellvertr. Unterrossarzt Wemheuer vom Ulan.-Regt. No. 13. Einj.-freiw. Unter-Rossarzt Tief vom Train-Bat. No. 3.

Gestorben: Rossarzt a. D. Meitzner in Potsdam.

Württemberg. Rossarzt Fuchs vom Hus.-Regt. Kaiser von Oesterreich zum Drag.-Regt. No. 26 versetzt. Mil.-Rossarzt-Eleve Rother als Unterrossarzt in das Ulan.-Regt. No. 20 eingestellt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Grevenbroich, Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade. — Homburg Kr. Obertaunus und Usingen (Bewerb. an Reg.-Präs. in Wiesbaden). — Euskirchen (600 M. Bew. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.)

Schlachthausthierarztstellen: Stralsund: Schlachthofthierarzt (2400 M. und freie Wohnung. Auskunft die Polizeidirektion). — Koschmin: Schlachthof-Inspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — Cassel: II. Schlachthofthierarzt (2000 M. Auskunft Schlachthof-Deputation). — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk. und freie Wohnung. Der Magistrat). — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Lennep, Schlachthausverwalter (2400 M., freie Wohn. D. Bürgermeister Sauerbrunn). — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk etc. Ausk. d. Schlachthofcommission).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederl. gew., Ausk. durch Bürgermstr. Gottschalk.) — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. beim Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. (Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein). — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Königshoven, Rheinprov. (Bew. an Bürgermstr. Kaumanns.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Polzin in Pommern. (Niederl. gew., Ausk. durch den Magistrat.) — Reppen. — Sandstedt a. Weser. — Schlotheim, Thür. (Ausk. d. Stadtrath Lentz.) — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg, (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Viernheim, Grh. Hessen. (Ausk. d. Hr. Bürgermeister Blaess.) — Woldeck, Mecklenburg. (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Expedition d. Bl.) — Ein beamt. Thierarzt sucht einen Assistenten. (Adr. N. N. 300 Expedit. d. Bl.). Kreisthierarzt Schulze in Kempen (Rhein) sucht einen Vertreter.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung. Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 19. September 1889. | № 38. | Fünfter Jahrgang.

Die subfascialen Abcesse beim Pferde und ihre Behandlung.

Von

R. Arndt,

Kreisthierarzt und Repetitor a. d. Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

(Schluss.)

Aus dieser Darstellung erhellt, dass der Verlauf der subfascialen Abscesse sich im Allgemeinen kennzeichnet durch die Neigung zur Ausbreitung derselben in der Fläche, zum Fortkriechen, — dass derselbe im Besonderen bestimmt wird durch den Sitz der Affection. Wenn das erstere Moment zur Folge hat, dass der Verlauf ein verschleppter, zum Theil versteckter wird, so schliesst der Sitz des Leidens erhebliche Gefahren ein. So sind namentlich die an den Gliedmassen verlaufenden Processe, zumal bei grösserer Ausbreitung, gefährlich; die Thiere können in Folge der durch die straffe Spannung der Abscessflächen bedingten grossen Schmerzen das Stehen nicht lange aushalten, bei längerem Liegen jedoch gehen dieselben entweder an Decubitus oder an Athmungsinsufficienz sehr bald zu Grunde. Ausser den starken Schmerzen veranlasst aber der von der unnachgiebigen, in der Regel nicht zu durchbrechenden Fascie auf den bezüglichen Eiterherd ausgeübte Druck mitunter einen Durchbruch des Eiters nach edleren Theilen hin. So wurde z. B. schon erwähnt, dass eine Vereiterung der unteren Luftröhrendrüsen ohne Kunsthülfe eine Entleerung nach aussen durch die tiefe Halsfascie nicht finden kann; in diesen Fällen liegt daher die Gefahr eines Durchbruchs nach der Brusthöhle mit consecutiver eitriger Pleuritis jedesmal vor. Ebenso können, wie mehrfach erwähnt, an den Gliedmassen die unter starker Spannung stehenden Abscesse in Sehnenscheiden und Gelenke durchbrechen, resp. zur schweren und gewöhnlich unheilbaren Miterkrankung derselben führen.

Die Diagnose eines subfascialen Abscesses ist unter Umständen nicht so leicht, wie es den Anschein haben möchte. Eine Schwellung wird allerdings an der erkrankten Partie stets zugegen sein. Dieselbe tritt aber nicht so begrenzt in der Form hervor, wie bei gewöhnlichen, z. B. subcutanen Abscessen; sie ist hier mehr ausgeglichen durch eine beträchtliche oedematöse Infiltration der Theile; deshalb ist auch meist eine Fluctuation nicht zu fühlen, auch kann hier die in anderen Fällen so charakteristische Schwellung der regionären Lymphgefässe bei der meist tiefen Lage nicht wahrgenommen werden. Dagegen sind immer ganz ungewöhnliche Schmerzen zugegen, die an den Gliedmassen so gross sein können, dass die Bewegungsfähigkeit der Thiere erheblich behindert oder ganz aufgehoben ist. Sind die Processe auf metastatischem Wege entstanden, dann wird schon aus dem gestörten Allgemeinbefinden einer dem Ungeübten an sich vielleicht unbedenklich erscheinenden Schwellung eine grössere Berücksichtigung zuzuwenden sein. Ist ein Trauma vorhanden, dann ist der Zusammenhang noch leichter ersichtlich. Im Uebrigen emfiehlt es sich, in zweifelhaften Fällen regelmässig eine Probepunction in der Richtung des vermutheten Abscesses durch die Fascie hindurch vorzunehmen. In differentialdiagnostischer Beziehung könnte wohl einmal eine diffuse subfasciale Phlegmone Veranlassung zur Verwechslung geben, indess ist zu berücksichtigen, dass letztere sich ausserordentlich schnell verbreitet und dass auch meist — wohl durch das specifisch inficirende Agens bedingt — die Producte derselben eine Zersetzung erleiden. Dies tritt bei den subfascialen Abscessen in der Regel nicht ein, mit Ausnahme etwa der Fälle, in denen ein inficirter Embolus eine jauchige Metastase herbeigeführt hat; das ist aber auch kein eigentlicher Abscess mehr.

Die Prognose muss in allen Fällen zum Mindesten sehr vorsichtig gestellt werden. — Es ist bereits gezeigt, welche Gefahren der Verlauf dieser Erkrankungen einschliesst. So müssen namentlich die Processe an den Gliedmassen aus den angeführten Gründen in ihrer Bedeutung richtig gewürdigt werden: bei einer Miterkrankung der Sehnenscheiden oder Gelenke ist die Prognose ebenso ungünstig resp. schlecht zu stellen, wie wenn die Thiere nicht stehen können. Im Uebrigen kann für jeden einzelnen Fall aus der Kenntniss über die Lage und den Verlauf der Fascien ein zuverlässiger Schluss über die Richtung, sowie über die Ausdehnung und Begrenzung des Krankheitsprocesses gezogen werden, da die Producte desselben dem Faserverlauf der Fascien folgen. In dieser Beziehung verdient die mehrfach erwähnte vorzügliche Eichbaum'sche Abhandlung die Beachtung der praktischen Thierärzte.

Die Behandlung muss in der Hauptsache auf die vollständige Entleerung der Eiterherde sowie auf die Verhinderung eines weiteren Ausbreitens des Processes gerichtet sein. Wenn hiernach auch in vieler Beziehung die Behandlung derjenigen bei gewöhnlichen Abscedirungen gleichkommt, so sind doch gewisse besondere Momente zu berücksichtigen. Zunächst muss bei der hohen Spannung, unter der die subfascialen Abscesse stehen und der dadurch bedingten

Neigung zur Flächenausbreitung die Eröffnung eine möglichst frühzeitige sein. Da, wo die Diagnose zweifelhaft scheint, kann wie erwähnt, ohne jeden Nachtheil ein Probeeinstich mit einer Pravaz'schen Spritze oder einem dünnen Probetrokar vorgenommen wrrden. Zeigt sich dabei eine Spur von Eiter, so ist die Oeffnung indicirt. An denjenigen Stellen, wo ein von vornherein tiefer Einschnitt mit dem Messer etwa wegen oberflächlich liegender grosser Blutgefässe nicht opportun erscheint, muss zunächst die Haut und oberflächliche Fascie gespalten und dann mit dem Finger nachgebohrt werden, bis entweder der Abscessherd oder die ihn deckende, tiefer gelegene Fascie erreicht und nun gleichfalls getrennt wird. Dies trifft z. B. zu für die unter der Fascia parotidea, resp. die subparotideal liegenden Abscesse*) oder auch für die Abscesse der von der tiefen Halsfascie umschlossenen unteren Luftröhrendrüsen, die nach Günther**) eröffnet werden durch einen über dem Schnabelknorpel in der Mittellinie angelegten circa 1½ Zoll tiefen Schnitt, von dem aus der eingeführte Finger vordringen muss. Sind die Abscesse über grosse Flächen oder unter dicken Muskellagen (Rücken-, Kruppen- oder Schenkelmuskeln) ausgebreitet, dann muss rücksichtslos eingeschnitten werden. Die Muskeln müssen durch lange Schnitte gespalten werden, ebenso die Fascien oder Aponeurosen. Letzteres geschieht zweckmässig mittelst eines geknöpften langen Fistelmessers. Jedenfalls muss möglichst soweit gespalten werden, dass die tiefsten Punkte freigelegt werden, oder doch von ihnen aus ein Abfluss des Eiters möglich ist. Die bei diesen Eingriffen vorkommenden, nicht selten ganz erheblichen Blutungen darf man nicht scheuen. Kleinere Gefässe werden am besten mit dem Glüheisen behandelt, die grösseren sind aufzusuchen und zu unterbinden.

An den unteren Abschnitten der Gliedmassen (am Fessel) ist allerdings ein vollständiges Freilegen der Herde wegen der oberflächlichen Lage der Gelenke und Sehnenscheiden schwer zu erreichen, die Gefahr eines Durchbruchs oder einer Miterkrankung dieser Theile wird hier stets bestehen. An diesen Stellen wird bei der daselbst leichter durchführbaren Asepsis eine Behandlung unter dem Verbande zu erstreben sein. In allen anderen Fällen aber ist die offene Wundbehandlung an dem freigelegten Herde vorzuziehen, es kann dabei eine vollständige und anhaltende Ausspülung und Berieselung des erkrankten Gebietes stattfinden. Dieselbe ist am zweckmässigsten mittelst Irrigators durch lauwarmes Wasser auszuführen und muss mehrmals täglich in recht reichlichem Maasse vorgenommen werden. Die Vortheile dieser Behandlung sind offenbar: Einmal lässt sich dadurch der Eiter, sowie alle deletären Zersetzungsproducte, selbst von Stellen, die event. nicht für den Abfluss völlig freizulegen waren, dauernd mit Leichtigkeit abspülen, sodass eine Senkung bezw. ein Fortkriechen des Eiters behindert wird. Andererseits giebt es thatsächlich kein besser die Granulation anregendes Mittel, als die möglichst anhaltende Berieselung mit warmem Wasser. Und je schneller und mächtiger die Granulation angeregt wird, um so schneller erfolgt die Heilung aus der Tiefe. Solche Gebiete, die nicht gänzlich freizulegen waren, müssen mit dicken Drains durchzogen werden, oder es müssen fremde Körper (Jute, Werg etc.) zwischen die sich berührenden, von fascialen Scheiden umhüllten Muskelflächen gelegt werden, da sonst bei der leichten Verschiebung dieser Flächen an einander die Granulation eine zu glatte wird und eine Verbindung nicht zu Stande kommt. Aus demselben Grunde müssen die Thiere an ihrem Standort auch möglichst fixirt werden, um jede Bewegung zu vermeiden. Dass nebenbei auch die unterhalb der afficirten Stellen gelegene Haut von den darauf haftenden Dejectionen, dem abfliessenden Eiter, rein zu halten ist, ist selbstverständlich, da dieser an sich unbedeutend scheinende Umstand zum Wohlbefinden des Thieres wesentlich beiträgt.

*) Dieckerhoff, specielle Pathologie, S. 377.

**) Günther, topographische Myologie, S. 88.

Das Hauptgewicht, um es kurz zu wiederholen, lege ich auf möglichst umfangreiche Spaltung, Freilegen des Herdes und ausgiebige Berieselung, neben der natürlich eine desinficirende Behandlung der Wundfläche mit Wundwasser, Carbolwasser, Jodoformtannin u. s. w. je nach Bedarf, am Platze ist.

Zum Schluss möchte ich noch einen in jüngster Zeit beobachteten Fall, der ein besonderes Interesse hat, anreihen.

Eine am 26. Juni d. J. in die hiesige Klinik eingestellte, gegen 12 Jahre alte belgische Stute hatte nach dem Vorbericht vor 4 Wochen auf der Kruppe des rechten Hinterschenkels, vermuthlich in Folge einer Verletzung, eine starke Schwellung gezeigt; von dem behandelnden Thierarzt war daselbst ein Einstich zur Entleerung des Eiters gemacht und unter der Haut ein Haarseil gelegt worden. Der nunmehr festgestellte Befund war folgender:

Starkknochiges, gutgenährtes Pferd schweren Arbeitsschlages. Das Allgemeinbefinden zeigt keine erheblichen Störungen; am rechten Hinterschenkel etwas steifer Gang. In der Gegend des rechten Hüftgelenks, etwa 2 Finger breit über demselben, befindet sich eine kaum haselnussgrosse Wunde in der Haut mit eingezogenen, in Vernarbung begriffenen Rändern. Aus derselben fliesst fast continuirlich ein wenig grauweisser, ziemlich dicker Eiter ab, dessen Menge zunimmt beim Druck auf die darüber liegenden Muskelpartien. Circa 15 Ctm. unterhalb dieser Wunde besteht eine zweite kleine Trennung der Haut, beide Wunden sind durch einen oberflächlich liegenden Canal (Haarseilgang) verbunden, aus der unteren Wunde fliesst kein Eiter ab. Beim Druck auf den hinteren Abschnitt der Kruppenmuskulatur äussert das Thier grosse Schmerzen, der ganze Schenkel ist etwas angeschwollen.

Aus diesem Befunde war zu schliessen, dass noch ein Eiterherd bestehe, der nicht durch das oberflächlich gelegte Haarseil erschlossen war, sondern mehr in der Tiefe über der obersten Wunde liegen musste. Demzufolge wurde zunächst die obere Wunde erweitert und festgestellt, dass es sich um einen subfascialen Abscess handle, der unterhalb der grossen, zwischen M. glutaeus maximus und medius liegenden Fascie, resp. Aponeurose der Kruppe sich ausbreitete. Und zwar ging seine Ausbreitung, wie zunächst ermittelt werden konnte, nach zwei Richtungen: einmal schräg nach vorn und oben gehend auf das Kreuzbein zu, und zweitens in mehr als handbreiter Ausdehnung nach hinten und unten, unter dem Caput longum des Triceps femoris nach dem M. semimembranosus zu. Nach der ersten Richtung wurde der Herd freigelegt, die Haut mit Hautmuskel, der Glutaeus maximus sowie die Fascie auf eine Länge von 30 Ctm. bis dicht an das Kreuzbein gespalten, worauf eine beträchtliche Menge Eiter entleert wurde. Eine Spaltung nach der andern Richtung wurde vorläufig noch unterlassen, da die Ausspülung durch die alsbald vorgenommenen ausgiebigen Berieselungen mit warmem Wasser vorläufig auszureichen schien.

Am 5. Juli war das Allgemeinbefinden erheblich gestört; 80 Pulse 22 Athemzüge in der Minute, 39,4° C. Bluttemperatur; Appetit mangelhaft. Die Nasenschleimhaut zeigte viele rundliche und streifige Blutflecken, ausserdem bestand in leichtem Grade blutiger Nasenausfluss; auch in der Maulschleimhaut einzelne kleine Petechien. Das vordere Ende des Gesichts (Nase) sehr stark geschwollen; eine mässige Schwellung unter dem Brustbein, beide Hintergliedmassen bis über die halbe Höhe der Unterschenkel von unten herauf gleichmässig stark geschwollen. Die Erscheinungen in der Nasen- und Maulschleimhaut im Verein mit den Schwellungen in der Unterhaut und dem gestörten Allgemeinbefinden

liessen zweifellos erkennen, dass sich der schon bestehenden Erkrankung des Pferdes die Blutfleckenkrankheit zugesellt hatte. Entsprechend der für die Entwickelung der letzteren von Dieckerhoff aufgestellten Theorie*) war anzunehmen, dass an irgend einer Stelle ein eitriger Zerfallsherd bestehe, von dem aus eine Intoxication des Blutes erfolgt sein musste.

In der That fand sich in der Gegend der Kniescheibenstrecker, in der Höhe der Kniefalte, circa 20 Ctm. nach hinten von derselben entfernt, eine mässig weiche, schmerzhafte Schwellung, die wenig fluctuirte. Auf dieselbe wurde eingeschnitten, durch Hautmuskel, Biceps femoris und Fascie hindurch. Unter der letzteren auf dem Vastus externus befand sich der Abscess, aus dem sich eine ziemliche Menge Eiter entleerte, der aber nicht die gewöhnliche gutartige Beschaffenheit hatte, sondern dünnflüssig war und grau aussah. Dieser Abscess hatte seinen Ausgang von dem oben befindlichen, grösseren genommen, resp. war mit demselben verbunden; durch die Verbindung wurde ein weites Drainrohr gelegt und die eingeleitete Behandlung fortgesetzt. Gleichzeitig wurde der Morbus maculosus durch intratracheale Injection der Lugol'schen Lösung behandelt. Am anderen Tage waren die Blutflecken wieder völlig verschwunden, desgl. die auffällige Schwellung der Hintergliedmassen und der Nase, am dritten Tage war auch das Allgemeinbefinden, Appetit, Blutbewegung und Temperatur wieder vollständig normal.

Im weiteren Verlauf der Behandlung wurde noch erforderlich, den auf der Kruppe nach hinten und unten führenden Abscessgang freizulegen. Die mehr als handbreiten Granulationsflächen dieser Richtung wurden durch die Muskelbewegung zu glatt, sodass eine Vereinigung nicht zu erzielen war. Es musste daher ein tief in die Muskellagen dringender Schnitt von der Mitte der freigelegten oberen Wundfläche aus nach hinten und unten durch den Glutaeus maximus resp. den Triceps femoris und die Fascie hindurch (circa 30 Ctm. lang und 15 Ctm. tief) gelegt werden. Die recht bedeutende Blutung wurde durch das Glüheisen gestillt und dann zwischen die Granulationsflächen ein Tampon eingelegt. Auch späterhin wurden noch einige mehr oder weniger umfangreiche Spaltungen nothwendig. Hiernach und bei gleichzeitig sorgsamer Ausrieselung nahm die Heilung einen günstigen Fortgang. Gegenwärtig gehen die grossen Wundflächen ihrer Vernarbung entgegen und der Patient, der sich noch in Behandlung befindet, dürfte in nicht mehr langer Zeit geheilt sein.

Wenn ich diesen Fall am Schlusse meiner Betrachtung in seinem Verlauf noch genauer dargestellt habe, so veranlasste mich hierzu nicht sowohl die an sich ganz interessante umfangreiche Ausbreitung des Processes, als vielmehr die hierbei zweifellos constatirte Beobachtung über die Genese der Blutfleckenkrankheit. Die wie erwähnt am 2. Juli beobachteten charakteristischen Erscheinungen des Morbus maculosus und mehr noch das baldige Verschwinden derselben nach der Entleerung des beschriebenen Abscesses in der Gegend der Kniescheibenstrecker, stellen den ursächlichen Zusammenhang beider Processe ausser jede Zweifel. Sie demonstriren aufs Zuverlässigste die Richtigkeit der von Dieckerhoff aufgestellten Theorie über die Aetiologie der Blutfleckenkrankheit.

Nachtheile der Kurpfuscherei.

Die Nachtheile, welche die thierärztliche Kurpfuscherei für die Thierheilkunde und vor Allem natürlich für die Viehbesitzer selbst mit sich bringt, sind hinreichend erkannt, obwohl selbst Abgeordnete (wenn wir nicht irren, war es der Abgeordnete Langerhans, sogar ein Arzt) seinerzeit ihre Nothwendigkeit vertheidigten. Die Pfuscherei ist auch nur noch in bestimmten Landstrichen allgemeiner verbreitet.

Zu diesen scheint ganz besonders auch das Elsass zu gehören. Neuerdings geht uns von Herrn Thierarzt Weber-Gebweiler wieder eine Illustration zu diesem Uebelstande zu. Der Herr Einsender bemerkt ganz richtig:

Der Bauer will sparen, er weiss, dass er den Pfuscher mit Naturalien, „die ihm kein Geld kosten", bezahlen kann und meint, der Thierarzt komme immer noch zurecht. Die Pfuscher verstehen ausserdem naturgemäss besser im Geschmack der Leute zu reden, sich einen geheimnissvollen Anstrich zu geben und die Krankheiten bei den beliebten und den Leuten bekannten Allgemeinnamen zu nennen, was für sie einnimmt.

Handelt es sich um Rinder, so tröstet sich der Bauer überdies mit dem Gedanken, dass er, falls der Pfuscher nicht helfen kann, das Thier ja immer noch schlachten könne. Dass sich diese Hoffnung gerade in Folge des falschen Verhaltens der Pfuscher aber auch oft nicht erfüllt, das lehren zahlreiche Beispiele.

So entwickelte in einem Falle ein kurpfuschender Schmied bei einer Kuh das Kalb gewaltsam unter Zuhülfenahme von 6 Mann und liess die Kuh dann ohne weitere Untersuchung und Behandlung liegen. Als die Kuh sich nach 3 Tagen noch nicht vom Boden erhoben hatte, liess der Eigenthümer endlich unter Hinzuziehung eines Thierarztes die Kuh schlachten. Es zeigte sich ein Riss in der Gebärmutter und jauchige Metroperitonitis, weshalb natürlich das Fleisch als ungeniessbar erklärt werden musste.

In einem anderen Falle wurde eine Kuh lange mit Hausmitteln behandelt und als sich endlich wassersüchtige Anschwellungen zeigten, vom Pfuscher mit Haarseilen tractirt. Schliesslich wurde auch hier die Kuh geschlachtet und der zur Begutachtung des Fleisches hinzugezogene Thierarzt fand eine traumatische Herzbeutelzwerchfellentzündung als Grund der Erkrankung. Das Fleisch war in Folge des wassersüchtigen Zustandes für ungeniessbar zu erklären.

In beiden Fällen würde die rechtzeitige Hinzuziehung eines Thierarztes wenn auch nicht die Rettung, so doch die rechtzeitige Schlachtung des Thieres ermöglicht haben und der Besitzer wäre vor einem grossen Theil des Verlustes bewahrt worden.

Referate.

Ueber das Kalbefieber,

Eklampsia puerperalis Frank oder paralytische Form des Kalbefiebers,

sprach der Oberamtsthierarzt Koesler im Verein der Schwarzwälder Thierärzte. Der Vortragende hat im Allgemeinen die Angaben Frank's bestätigt gefunden. Die Gebärparese kommt nur bei gutgenährten, künstlich zur höchsten Milchproduction veranlassten Kühen vor, bei denen die Geburt und der Abgang der Nachgeburt rasch vor sich ging, und wird am 1. bis 3. Tage nach der Geburt beobachtet. Als eins der ersten Symptome liess sich meist bei anscheinend noch ganz gesunden Kühen eine derbe Anschwellung des Euters constatiren, welche, abgesehen von dem Fehlen aller entzündlichen Erscheinungen, dadurch charakterisirt ist, dass das ganze Euter derb und anscheinend prall mit Milch gefüllt ist, trotz verminderter Secretion. Diese acute Euterschwellung tritt schon 7 bis 12 Stunden nach der Geburt auf; beim Eintritt der eigentlichen Krankheit wird das Euter welk. Ferner liessen sich im Anschluss an die Euterschwellung Symptome von Gehirncongestion beobachten (stierer Blick, geröthete Conjunctiven, eigenthümliche Kopfbewegungen)

*) Dieckerhoff, spez Pathol. u. Therapie, Bd. 1 pag. 414.

Eigentliche Tobsucht konnte allerdings nur einmal wahrgenommen werden. Diese Erscheinungen traten einen Tag nach der Geburt auf. Die Kuh brüllte, stieg in die Raufe, sprang an der Kette hin und her, schäumte und zeigte aufgetriebenen Hinterleib. Beim Aufheben des Kopfes stürzte das Thier zu Boden, Kopf und Hals wurden nach der Seite gezogen, die Augen verdreht, die Extremitäten krampfhaft gestreckt. Nach etwa 2 Minuten erhob sich das Thier, zeigte wieder dieselben Unruheerscheinungen und stürzte abermals zusammen. Diese epileptiformen Anfälle traten innerhalb 2 Stunden noch 5 bis 6 Mal auf. Dann konnte das Thier sich nicht mehr erheben, verfiel in soporösen Zustand und wurde, vollständig gelähmt, geschlachtet.

Bei einer anderen Kuh, welche 8 Stunden nach der ersten Untersuchung durch Bruststich getödtet wurde, befanden sich im Gehirn zwischen den Hirnhäuten 2 bis 3 Esslöffel seröser Flüssigkeit. Die Gehirnwindungen waren leicht abgeplattet. Beim Durchschneiden seröse Durchfeuchtung der Gehirnsubstanz. In beiden Ventrikeln je ein Esslöffel klaren Serums.

Im Anschluss daran theilt K. noch folgenden Fall mit: 2 Kühe und 1 Rind, welche längere Zeit hatten dürsten müssen, wurden mit ganz kaltem, zum Theil gefroren gewesenem Ablaufwasser von Biersud getränkt und zeigten am Tage darauf Krankheitserscheinungen: Appetitlosigkeit, unterdrückte Peristaltik und leichte Eingenommenheit. 2 Stücke genasen am nächsten Tage, während eine im 7. Monat trächtige Kuh, die anfangs am leichtesten erkrankt schien, sich nicht mehr erheben konnte. Am folgenden Tage traten epileptiforme Krämpfe auf. Das Thier zeigte ähnliche Erscheinungen wie bei der Gebärparese; Empfindung war während und nach den Anfällen nicht vorhanden. Dieselben wurden drei bis vier Mal beobachtet; dann trat ein comatöser Zustand ein, und das Thier wurde geschlachtet. Die Schlachtung ergab Anämie des Gehirns. Verfasser will den Fall wie folgt erklären: Die Verabreichung des kalten Wassers hat die Hinterleibsgefässe contrahirt und demnach gelähmt; dabei ist eine starke Hyperämie der Baucheingeweide und deshalb eine ebenso starke Anämie des Gehirns eingetreten; die Aehnlichkeit zwischen den durch diese Gehirnanämie bewirkten Erscheinungen und den bei der Gebärparese auftretenden Symptomen sprächen dafür, dass, nach Frank, auch die Gebärparese auf einer Gehirnanämie beruhe.

Hinsichtlich der Therapie wird noch bemerkt, dass kalte Begiessungen des Kopfes bei Aufregungserscheinungen günstig, beim Eintreten von paretischen Symptomen dagegen schädlich wirken.

(Repert. f. Thierheilkunde.)

Infectiöse Pleuropneumonie bei Kälbern.

Von Hürlimann.

(Schweizer Archiv, Bd. 31.)

In einem Stalle, welcher mit 18 Rindern und 16 Kälbern besetzt und sonst nicht schlecht eingerichtet war, starben innerhalb weniger Tage 6 Kälber an Lungenkrankheiten. Die Kälber waren drei Wochen bis vier Monate alt und in gutem Zustande. Verfasser wurde nun aufgefordert, neuerdings ebenso erkrankte Kälber zu untersuchen. Er fand dieselben stehend, mit allen Zeichen der Athemnoth, stark stöhnend; ihre Haltung war derjenigen eines mit Starrkrampf behafteten Thieres ähnlich. Starke Dämpfung und Schmerz beim Druck auf dem Rücken; Temperatur 42—42,7°. Die Behandlung war erfolglos; die Thiere starben in 12 Stunden. Nach dem Bericht des Besitzers waren auch vordem alle erkrankten Kälber, sobald sie sich nur niederlegten, schnell und ganz ruhig zu Grunde gegangen.

Die Section ergab wenig flüssiges Exsudat in der Brusthöhle, der Raum zwischen den stark vergrösserten Lungen und der Rippenpleura durch eine bis 6 cm dicke Schicht von Fibrin ausgefüllt. Auf der Schnittfläche zeigte sich die Lunge, wie bei der Lungenseuche, marmorirt; in den übrigen Organen keine wesentlichen Veränderungen. Verfasser hat eine derartig schnell verlaufende Pleuropneumonie bei Kälbern noch nicht gesehen. Nach Ueberführung des Viehes in einen anderen Stall kamen keine ähnlichen Krankheitserscheinungen mehr vor.

Schlundfistel beim Pferde.

Ein Pferd erkrankte fünf Tage nach einer überstandenen Kolik unter Fiebererscheinungen und starb am achten Tage. In der Bauchhöhle fanden sich ausser einer Schwellung der Magenschleimhaut keine abnormen Erscheinungen; in den Pleurasäcken anderthalb Stalleimer schmutziger, mit Futterpartikelchen und grauweissen Gerinnseln vermischter Flüssigkeit; Fibrinbelag auf der Pleura, linke Lunge dunkelroth, lufthaltig, mit Schaum in den Bronchien; rechte Lunge luftleer, derb und 10 cm weit mit dem Schlund verwachsen. Brusttheil des Schlundes bis kurz vor der Einmündung mannesarmdick. Da, wo derselbe mit der Lunge verwachsen und zugleich am weitesten ist, befindet sich ein 4 cm langes Loch in der Schlundwand, an welches sich ein weit in die rechte Lunge führender Canal anschliesst, der mit Futterstoffen völlig gefüllt ist. Die Ränder des Loches gewulstet, derb und grauroth. Das das Ganze umgebende Lungengewebe hepatisirt und mit nekrotischen Herden durchsetzt.

(Zeitschrift für Veterinärkunde.)

Carcinom der Kopfhöhlen beim Pferde.

Bei einem Pferde, welches seit einer Woche an dummkollerähnlichen Erscheinungen erkrankt war, begann ein blutig trüber Ausfluss aus dem rechten Nasenloch, die Futteraufnahme hörte fast auf und das Pferd starb nach weiteren 10 Tagen unter leichten Krämpfen.

Sectionsergebniss: Die rechte Oberkiefer- und Stirnhöhle war von weicher, bluthaltiger Geschwulstmasse ausgefüllt, die sich mit der Schleimhaut durch feste Stränge verbunden zeigte, das Siebbein ganz durchsetzte und 3 cm. in die Substanz der rechten Grosshirnhemisphäre hineinragte. Hier war es überhaupt schwierig, die Grenze zwischen gesundem und krankhaftem Gewebe zu finden. In den Hirnkammern 30 cbcm. rothe Flüssigkeit; die Gehirnsubstanz selbst feucht und mit Blutpunkten durchsetzt. Die mikroskopische Untersuchung ergab Carcinom. (Schade, dass der mikroskopische Befund nicht mitgetheilt ist, der Referent.)

(Zeitschrift für Veterinärkunde.)

Milzbrand bei Schweinen.

Von Ignatz Trombetâs.

Verfasser hat unter den zahlreichen Rothlauffällen etwa 10 pCt. milzbrandähnliche Fälle beobachtet und die Ueberzeugung gewonnen, dass der Milzbrand auch unter Schweinen vorkommt. In einem Viehstande starb eine Kuh an Milzbrand, deren Fleisch an 14 Schweine verfüttert wurde. Von diesen erkrankten am nächsten Tage 3, am zweiten 6 Stück und verendeten allesammt am dritten Tage. Auch die übrigen Schweine starben noch am sechsten Tage, und gleichzeitig fielen im Stalle noch 2 Rinder. Bei den Rindern zeigten sich Merkmale des Milzbrandes. Bei 5 secirten Schweinen war der Hals geschwollen, das Bindgewebe sulzig infiltrirt, die inneren Organe blutreich, die Lymphdrüsen geschwollen, Exsudate in Brust- und Bauchhöhle, stellenweise Hyperiämie der serösen Häute. Milz blutreich, schwarzroth, gedunsen und erweicht. — Einem anderen Besitzer gingen 43 Schweine ein, bei denen die Section dasselbe Resultat ergab. Mit dem Blute der letzteren wurden 6 Meerschweinchen geimpft,

welche sämmtlich in 5 bis 6 Tagen dem Milzbrande anheimfielen. Ob er die Milzbrandbacillen nachgewiesen, sagt Vrefasser nicht. (Koch's Oesterr. Mtsschr., Nr. 8, 1889.)

Schädlichkeit des Fleisches bei Tuberculose.

Bei Gelegenheit des oberbaierischen Aerztetages zu München, am 20. Juli, hat Prof. Bollinger über die Infection des Fleisches bei Tuberculose gesprochen. Eine im pathologischen Institut von Kastner angestellte experimentelle Untersuchung hat danach ergeben, dass Ueberimpfen des Fleischsaftes perlsüchtiger Rinder beim Meerschweinchen Tuberculose nicht erzeugt. Behufs weiterer Prüfung der Infectiosität des Fleisches hat aber Herr Steinheil ebenfalls in Bollinger's Auftrag Muskelfleisch von tuberculösen Menschen zu Impfungen verwandt, welche unerwarteterweise sämmlich ein positives Resultat ergaben. Infolgedessen ist die Möglichkeit, dass auch bei schweren Fällen von Rindertuberculose das Fleisch nicht ungefährlich ist, gegeben und diese Frage bedarf auch weiter noch der Prüfung.

Bemerkungen über die Wiederholung von Krankheiten und namentlich über Rückfälle.

Von Professor Senator.

(Berl. Klin. Wochschr., No. 24.)

In Bezug auf Wiederholung von Krankheiten findet sich in der Litteratur nur Weniges, was ausserdem manche Widersprüche enthält. Solche Widersprüche haben sich auch in den allgemeinen Sprachgebrauch eingeschlossen.

Zunächst müssen verschiedene Formen der Wiederholung von Krankheiten unterschieden werden: der Nachschub (Recrudeszenz), das Nachfieber, der Rückfall (Recidiv) und endlich die wirkliche zweitmalige Erkrankung.

Der Nachschub tritt noch während des gesetzmässigen Ablaufs der ursprünglichen Erkrankung auf, stellt daher nur ein Stadium, ein Steigerung oder Wiederholung einzelner Krankheitserscheinungen dar.

Das Nachfieber tritt allerdings erst nach vollständig gesetzmässigem Ablauf der ursprünglichen Krankheit auf und besteht in einem kurzen, höchstens einige Tage dauernden Fieberanfall, der bald nach der ursprünglichen Erkrankung, aber ohne deren charakteristische Erscheinungen eintritt. Diese Nachfieber beruhen wahrscheinlich auf der Nachwirkung gewisser unbedeutender Schädlichkeiten, die einem ganz Gesunden nicht, wohl aber einem Reconvalescenten allgemeine fieberhafte Störungen bringen. Vielleicht hat das Regulationsvermögen der Körpertemperatur bei diesen Reconvalescenten noch nicht die normale Leistungsfähigkeit wiedererlangt.

Was nun den eigentlichen Rückfall und die zweite Erkrankung betrifft, so sind diese beiden Begriffe bisher nicht scharf geschieden und Rückfälle viel häufiger angenommmen worden, als sie in Wirklichkeit existiren. Man hat häufig von Rückfällen gesprochen, wenn dieselben nach einer verhältnissmässig kürzeren Zeit eintraten, dagegen von einer neuen Erkrankung, wenn eine längere Zeit verstrichen war. Bei anderen acuten Erkrankungen, z. B. der Pneumonie, bezeichnet man die folgenden Erkrankungen selbst dann noch als Rückfälle, wenn Jahr everflossen sind. Bei chronischen Krankheiten, z. B. Gicht, Veitstanz etc., spricht man überhaupt nur von Rückfällen ohne Rücksicht auf die dazwischen liegenden Pausen. Eine Regel ist also im Sprachgebrauch hinsichtlich der Bezeichnung der Rückfälle überhaupt nicht vorhanden; man steht indessen bereits auf dem Standpunkt, zu sagen, dass, wenn eine Erkrankung kürzere oder längere Zeit nach einer vorangegangenen gleichen Erkrankung auftritt und zwar namentlich in Folge eines nochmaligen Eindringens der krankmachenden Schädlichkeit von aussen, es sich nicht um ein Recidiv, sondern um eine neue, zweite Krankheit handelt.

Es kommt daher sehr darauf an, ob man die Ursachen der ersten und der wiederholten Erkrankung kennt. In dieser Beziehung hat zuerst Gerhardt eine klare Ansicht ausgesprochen, und wenigstens für acute Infectionskrankheiten eine Norm aufgestellt. Wahre Rückfälle — sagt er — treten binnen einer Zeit auf, die vom Beginn der ersten Krankheit an gerechnet Incubationsstadium + Krankheitsdauer nicht wesentlich überschreitet. Das heisst mit anderen Worten: zwischen einem Recidiv und der Ersterkrankung liegt ungefähr die typische Incubationszeit, und es ist, als ob die Infection, welche das Recidiv bedingte, noch während des erstmaligen Krankheitsverlaufs erfolgt wäre. Bei Beobachtung dieser Regel zeigt sich, wie ausserordentlich eng begrenzt das Vorkommen der Recidive in Wahrheit ist und dass zahlreichste Fälle von ziemlich rasch folgenden zweiten Erkrankungen aus der Reihe der Recidive ausgeschieden werden müssen. Es fragt sich zwar, ob die Rückfälle in dieser Begrenzung in der von Gerhardt angenommenen Weise wirklich während des Krankheitsverlaufs durch eine neue Infection von aussen entstehen bezw. ob dies die einzige Entstehungsweise ist. Es scheint vielmehr ganz sicher, dass bei einigen Infectionskrankheiten wahre Rückfälle in anderer Weise noch entstehen (siehe unten). In Rücksicht gerade auf die anderweitige Entstehung ist principiell die Wiederholung einer Infectionskrankheit, welche nachweislich durch eine neue Ansteckung von aussen verursacht wird, als zweitmalige Erkrankung von dem Recidiv zu unterscheiden.

Man könnte, weil auch eine andere Entstehung der Rückfälle möglich ist, bezweifeln, ob während des Bestehens einer solchen Infectionskrankheit überhaupt, wie Gerhardt meint, eine neue äussere Infection stattfinden könne, weil in diesem Falle die Ansteckung schon durch die Verhältnisse des Krankenbettes selber sehr viel häufiger sein müsste. Indessen bietet nach Senators Ansicht die Seltenheit der Recidive nur einen Beweis dafür, dass bei den betreffenden Krankheiten die Immunität schon während des Verlaufs eintritt. Dem entspricht auch, dass die Schutzkraft der Vaccine schon vor dem Höhepunkt der Vaccination beginnt und dass andererseits die Ansteckung eines Gesunden auch schon durch ein verhältnissmässig frühes Stadium, ja sogar durch das Incubationsstadium einer Infectionskrankheit erfolgen kann. Deshalb hält Senator es für selten, aber nicht unmöglich, dass (nach Gerhardt) während der Infectionskrankheit eine neue Infection durch dasselbe Virus stattfindet und die Krankheit nach Kurzem von Neuem ausbricht. Principiell würde dies also auch kein Recidiv mehr sein, und es geschieht nur dem Sprachgebrauch zu Liebe, dass eine solche nach kurzer Zeit erfolgende Wiederholung Recidiv genannt wird. Immerhin kann man aber in diesen Fällen nach Gerhardt's Vorschlag von einem Recidiv sprechen.

Indessen giebt es, wie gesagt, noch eine andere Entstehungsweise für Rückfälle, wobei der Krankheitserreger nicht von Neuem in den Körper gelangt, sondern wo von dem ursprünglich aufgenommenen Krankheitsstoff ein Theil länger latent im Körper verweilt und erst später zur Wirksamkeit gelangt. Dies ist namentlich beim Typhus erwiesen, wo Albert Fränkel und Andere in Abscessen von an Typhus krank gewesenen Personen noch 5 Monate später lebens- und entwickelungsfähige Typhusbacillen fanden. Man kann sich dabei vorstellen, dass von vornherein irgendwo abgelagerte Typhusbacillen sich längere Zeit lebensfähig erhalten, durch irgend eine Veranlassung wieder in den Kreislauf gelangen und dann Recidiv erzeugen. Auch über die Pneumonie liegen analoge Beobachtungen vor, von denen Verfasser einen Fall mittheilt, bei welchem an eine linksseitige Pneumonie sich eine Otitis media,

nysepelatöse Röthung des Gesichts, Meningitis und danach wieder rechtsseitige Pneumonie anschlossen. Von anderen Infectionskrankheiten ist die Natur der pathogenen Mikroben noch zu wenig bekannt. Diese Beobachtungen erschliessen aber erst das Verständniss für den Zusammenhang gewisser sonst bloss als Complicationen oder Nachkrankheiten aufgefasster Krankheitszustände.

Es giebt endlich noch eine dritte Entstehungsart der Recidive, auch ohne dass der Rest der Krankheitsursache als latenter Herd im Körper verbleibt, dadurch nämlich, dass eine allgemeine constitutionelle Abnormität unmerklich fortbesteht und die Rückfälle auf Grund einer allgemeinen Disposition aus irgend einer Gelegenheitsursache eintreten. So muss von einer gichtischen Disposition gesprochen werden. Ausser der constitutionellen giebt es auch eine rein örtliche Disposition, welche zu localen Recidiven Veranlassung giebt. Zu dieser localen Disposition tragen wohl ganz besonders die Verhältnisse der Gefässe und der Innervation bei, welche durch die erste Erkrankung gelitten haben.

Man darf sich aber schliesslich nicht verhehlen, dass zwischen Recidiven, den hier erörterten Formen und neuen, zweitmaligen Erkrankungen eine scharfe Grenze nicht zu ziehen ist bezw. dass es von der Bedeutung abhängt, welche man einerseits der disponirenden, andererseits der veranlassenden Ursache beimisst, ob man die Wiederkehr einer Krankheit als Recidiv bezeichnet oder nicht. Bei den Infectionskrankheiten würde man überall, wo die wiederkehrende Erkrankung mit Sicherheit auf das erneute Eindringen der Mikroorganismen von aussen zurückzuführen ist, wenn es nicht innerhalb der von Gerhardt begrenzten Zeit geschieht, eine neue Erkrankung vor sich haben. Aber damit kommt man bei den Localinfectiosprocessen in Widerstreit: die häufige Wiederkehr von Erysipel bezeichnet man allgemein als Recidiv, obgleich die Erreger jedesmal wieder von aussen eindringen, weil die Vorstellung zu Recht besteht, dass hier die Haut bezw. Schleimhaut für das Eindringen des Krankheitserregers durch die erste Erkrankung disponirt worden ist. Bei localen Infectionsprocessen gäbe es also eigentlich nur Recidive. Bei einer Anzahl anderer Krankheiten wird man noch unentschieden bleiben müssen, weil wir über ihre Ursachen noch nicht im Klaren sind. Immerhin kann sich aus diesen Betrachtungen rücksichtlich der Praxis insbesondere für die Prophylaxe, d. h. für die Verhütung der Wiederholung von Krankheiten, mancher Fingerzeig ergeben.

Die Ursachen der Rhachitis.

Von Lee.

(The Lancet u. Deutsche Med. Ztg. 53.)

Gegenwärtig werden vorzugsweise Mangel an geeigneter Nahrung, reiner Luft und sonstige ungesunde Zustände für die Rhachitis verantwortlich gemacht. Unbezweifelt ist, dass von den Eltern auf Kinder übertragene Prädispositionen oder Krankheiten als vorangehendes ursächliches Moment der Rhachitis nicht anzusehen sind, während der Einfluss von Klima und Oertlichkeit vielleicht nicht ganz zurückgewiesen werden kann. Als voraufgehende Ursache der Rhachitis erscheint in den ärztlichen Berichten sehr constant eine Form von Lungenerkrankung, welche als Bronchitis, Husten, Athemnoth etc. bezeichnet wird. Man kann hieraus folgern, dass diese Erscheinung einen gewissen Antheil an dem ursächlichen Agens habe. Verfasser gelangt auf Grund seiner Beobachtung zu der Annahme, dass die Rhachitis thatsächlich eine Krankheit ist, welche hauptsächlich, wenn nicht allein, einer Ursache zugeschrieben werden müsse, die die Athmungsfunction störe, und dass diese vorübergehende Ursache gewöhnlich eine Bronchitis oder Bronchiopneumonie darstelle.

Kleine Mittheilungen.

Ueber den sogenannten Krampf im Wasser, welchem alljährlich viele Personen, auch gute Schwimmer, zum Opfer fallen, hat der amerikanische Arzt Dr. Roche interessante Untersuchungen angestellt. Nach R. ist bei solchen Unglücksfällen niemals Krampf im Spiel, wie auch die von ihm untersuchten Leichen plötzlich untergegangener Schwimmer keinerlei Merkmale des Krampfes aufwiesen. Das schnelle Nachlassen der Muskelkraft soll vielmehr dadurch erzeugt werden, dass Schaum oder Wasserstaub mit der Inspiration in den Pharynx gelangt und von den Luftwegen eingesogen wird, wodurch eine augenblickliche Stockung sämmtlicher Athmungsorgane stattfindet. Kommt das Wasser beim Beginn einer Inspiration in die Trachea, wenn die Lungen ganz luftleer sind, so sinkt der Körper sofort; geschieht dies während des Athemholens, so wird der Kampf etwas verlängert. Bemerkt man daher, dass Jemand beim Baden ungewöhnliche Bewegungen mit den Armen macht, so muss sofort Hülfe geleistet werden, weil er unter den beschriebenen Umständen keinen Hülferuf äussern kann. (Med. chron.)

In einem badischen Dorfe, wo mehrere Typhusfälle beobachtet wurden, gelang es, in dem Wasser eines Brunnens die Typhusbacillen sicher nachzuweisen und zu cultiviren.

Nockard, Roux und Bardach haben festgestellt, dass nicht allein, wie bekannt, die Speicheldrüsen, ferner auch die Thränen- und Bauchspeicheldrüsen wuthkranker Hunde infectiös sind, sondern dass auch die Milchdrüse das Virus ausscheidet, indem die Uebertragungen solcher Milch wenigstens theilweise positive Resultate ergaben. Auch die Milch einer mit Wasserscheu behafteten Frau rief die gleichen Erscheinungen hervor. Das Kind der an Wuth verstorbenen Frau war noch nach 4½ Monaten gesund.

(Recueil de méd. vét. No. 13, Fortschr. d. Med. No. 9.)

Golz-Strassburg berichtete auf der Versammlung der Neurologen zu Baden-Baden über einen Hund, welcher nach vollständiger Entfernung des Grosshirns noch 51 Tage lebte und folgende Erscheinungen zeigte: Tief in den Mund geschobene Bissen wurden gut gekaut und geschluckt. Das Thier brachte alle Laute, besonders Laute des Unwillens hervor. Schlafen und Wachen war deutlich ausgeprägt. Wurden die Glieder in eine unangenehme Lage gebracht, so kehrten sie in ihre bequeme Lage zurück. Das Laufen war etwas erschwert, Urin- und Kothentleerung normal. Das Thier war blind und taub. Der Tod trat in Folge einer Schluckpneumonie ein, indem öfter Flüssigkeiten fehlgeschluckt wurden.

Dr. Gradenigo, Professor für Augenchirurgie an der Universität Padua, ist es jüngst gelungen, die Cornea eines Thieres auf das Auge eines Patienten zu transplantiren. Am achten Tage nach der Operation zeigte die transplantirte Cornea eine ganz durchsichtige und convexe Oberfläche. Bekanntlich ist dieser Versuch unzählige Male gemacht worden, aber niemals gelungen.

Die Fälle, dass durch unzweckmässige Anwendung der Carbolsäurelösungen bei kleinen Verletzungen Nekrose, besonders an den Fingern, entsteht, werden immer häufiger verzeichnet. Prof. Billroth sieht sich sogar veranlasst, öffentlich Laien vor dem Gebrauch der Carbolsäure zu warnen und statt ihrer bei unbedeutenden Verletzungen das Bleiwasser zu empfehlen.

Tagesgeschichte.

Nochmals das Mitgliedrecht bei der Naturforscher-Versammlung.

Bereits nach Veröffentlichung des Statutenentwurfes hatten medicinische Blätter die Forderung erhoben, jeder Arzt solle ohne Rücksicht auf litterarische Thätigkeit Mitglied der Naturforscher-Versammlung werden können, entgegen den bisherigen und auch in den neuen Statuten vorgesehenen Bestimmungen.

Nun hat der Stettiner ärztliche Verein und der ärztliche Verein Südwest Berlin sogar entrüstete Kundgebungen erlassen, wonach jener Paragraph des Statutenentwurfes eine Herabwürdigung des ärztlichen Standes enthalten soll, da jeder praktische Arzt ohne Weiteres in Folge seiner auf dem Boden der Wissenschaft wurzelnden aufopferungsvollen Thätigkeit zur Mitgliedschaft berechtigt sei.

Ob jene Bestimmung der Statuten endlich irgend Jemand herabwürdigen kann, ist der Ansicht des Einzelnen überlassen. Da die praktischen Aerzte über das Niveau der übrigen Theilnehmer an der Naturforscher-Versammlung nicht hervorragen, so könnte irgend eine derartige „Herabwürdigung" jedenfalls nicht sie allein, sondern nur Alle gemeinsam treffen. Von einer Herabwürdigung speciell des ärztlichen Standes kann also nicht wohl die Rede sein.

Es ist aber an und für sich nichts dagegen einzuwenden, wenn die litterarische Thätigkeit bei Verleihung des Mitgliedrechtes ganz unberücksichtigt bleibt. Ja man kann sogar weiter gehen und behaupten: Es ist gar kein vernünftiger Grund für jene angefochtene Bestimmung zu finden, es liegt in ihr sogar ein Widerspruch mit den so oft betonten Zwecken und Aufgaben der Naturforscher-Versammlung. Denn in dem harmlosen Glauben, dass etwa der Beding der litterarischen Thätigkeit die Exclusivität der geistigen Elite garantire, wird Niemand leben, um so weniger, wenn man weiss, was bei diesen Gelegenheiten bisher gewohnheitsmässig als „litterarische Thätigkeit" ins Feld geführt und passiren gelassen wurde.

Man beseitige also diese den Verhältnissen vielleicht nicht mehr entsprechende Bestimmung, aber dann ganz allgemein, nicht etwa bloss in Rücksicht auf die Aerzte, dagegen müsste gegebenen Falles entschieden protestirt werden. Eine Vorzugsberechtigung der Aerzte ist in keiner Weise zu erkennen, denn auch die Thätigkeit aller übrigen Theilnehmer „wurzelt auf dem Boden der Wissenschaft" und diese Thätigkeit ist für Jeden, welchem Specialberuf er auch angehöre, sofern er es ernst nimmt mit seinen Aufgaben und seinem wissenschaftlichen Streben, nicht minder „entsagungs- und aufopferungsvoll", wie die der Aerzte — im Allgemeinen gesprochen.

Ein etwaiger Versuch der Aerzte, vermöge ihrer überwiegenden Zahl einen solchen Vorzug für sich durchzusetzen, könnte möglicherweise zu einer Ablösung aller übrigen Theilnehmer-Gruppen von den Aerzten führen. Machte sich doch schon voriges Jahr in Cöln speciell auf der „naturforschenden" Seite eine stärkere Opposition bemerklich. Jedenfalls müsste einem solchen Versuch, welcher nach der exclusiven Fassung der oben citirten Vereinserklärungen nicht überraschen würde, geschlossen entgegengetreten werden mit einem Gegenantrag etwa folgenden Inhaltes:

Mitglied der Naturforscher-Versammlung kann Jeder werden,

a) der das akademische Studium eines der in den bisherigen Abtheilungen der Naturforscher-Versammlung repräsentirten Wissenschaften vollendet hat oder

b) der sich durch seine Thätigkeit um eine dieser Wissenschaften verdient gemacht hat.*)

Wir bitten unsere auf der diesjährigen Naturforscher-Versammlung anwesenden Collegen, einen in diesem Sinne gestellten Antrag kräftigst zu unterstützen bezw. erforderlichen Falls selber die Initiative zu einem solchen zu ergreifen.

Der Verein der Thierärzte in Oesterreich hat sich bewogen gesehen, eine Petition an das k. k. Justizministerium zu richten, worin darauf hingewiesen wurde, dass bei Uebertretungen des Thierseuchengesetzes vielfach von den Gerichten eine so milde Strafe verhängt werde, dass der Zweck der Bestrafung verloren gehe. Dadurch werde die Handhabung des Seuchengesetzes ernstlich gefährdet und es müsse daher auf Abhülfe gedrungen werden.

Das Gesetz hat insofern eine Lücke, als nur die Maxima, nicht aber die Minima der Strafen festgesetzt sind. Die Gerichte sind aber von zuständiger Stelle aus nunmehr darauf aufmerksam gemacht worden, dass das Seuchengesetz ausserordentlich wichtig sei und mit Strenge durchgeführt werden müsse. Es sei deshalb von derartig milden Bestrafungen für die Zukunft abzusehen.

Die Mittheilungen einiger Blätter betreffs der Verheerungen, welche die Rotzkrankheit angeblich unter den Remontepferden anzurichten droht, die für die Garde-Cavallerie-Regimenter angekauft worden sind, enthalten Uebertreibungen. Thatsache ist, dass von den Pferden, die den ersten Remontetransport bildeten, drei getödtet werden mussten, die von der Rotzkrankheit befallen waren, und zwar wurde eins während des Marsches erschossen und zwei nach erfolgter Ankunft in Berlin. Falsch ist es, dass man befürchtet, die Krankheit habe sich bereits einer grösseren Anzahl Pferde mitgetheilt und dass weitere Tödtungen nothwendig sein werden. Die Pferde, welche gemeinsam mit den jetzt erschossenen hierher geschafft wurden, sind gesetzlichen Bestimmungen entsprechend abgesondert worden und werden sechs Monate unter Beobachtung verbleiben.

Die „Schles. Ztg." veröffentlicht, wie das officiöse Telegraphenbüreau mittheilt, einen Erlass des Reichskanzlers, nach welchem fortan ungarische Schweine aus Steinbruch bei Pest über Oderberg nicht nur nach Ratibor, sondern auch nach Beuthen zur sofortigen Abschlachtung in dem dortigen städtischen Schlachthause an je einem Wochentage eingeführt werden dürfen. Das Fleisch von in Beuthen geschlachteten Steinbrucher Schweinen darf ohne Weiteres — wie dies bereits für Ratibor zugestanden worden ist — in den freien inländischen Verkehr übergeführt werden.

Nach dem Geschäftsbericht des Vorstandes des deutschen Apothekervereins für 1888/89 dürfte das Erscheinen eines neuen Textes der Kaiserl. Verordnung vom 4. Januar 1875 über den Verkehr mit Arzeneimitteln nahe bevorstehen. Zur Umgestaltung dieser Kaiserl. Verordnung sind aus Interessentenkreisen mehrfache Abänderungsvorschläge gemacht worden. Dieselben betrafen in erster Linie eine bessere Abgrenzung zwischen dem geschäftlichen Betriebe der Apotheken einerseits und der Droguenhandlungen andererseits und sodann

*) Ueber die Qualification ad b, welche nur ausnahmsweise in Frage kommen könnte, würde dem Vorstand Entscheidung zustehen müssen.

namentlich auch den jetzt, im Gegensatz zu den sonst peinlich genauen Vorschriften, auffallender Weise ganz freigegebenen Handel mit den massenhaft neu auftauchenden Mitteln, über deren Wirkung oft eben so wenig eingehende Erfahrungen vorliegen, wie Wege und Methoden zu ihrer sachgemässen Prüfung angegeben oder gar vorgeschrieben sind. Nach dem Geschäftsberichte wird man kaum fehlgehen in der Annahme, dass die vorgebrachten Gründe für die Aenderungsvorschläge in Erwägung gezogen und wenigstens theilweise berücksichtigt wurden. Ferner wird berichtet, dass die zuständige Behörde der Erwägung näher getreten sein soll, ob nicht künftig als Vorbedingung für den Eintritt in den Apothekerberuf das Bestehen der Maturitätsprüfung zu fordern sei.

Ein höchst bedauerliches Vorkommniss muss leider berichtet werden. Der Thierarzt Dopheide, Schlachthofinspector in Crefeld, nicht zu verwechseln mit dem Kreisthierarzt Dopheide zu Burgsteinfurt und dem Schlachthofverwalter Dopheide zu Malstadt-Burbach, früher zu Crivitz in Mecklenburg, ist nach der „Neusser Zeitung" unter dem Verdacht des Diebstahls verhaftet worden.

Der Hergang war, wie mehrere Tagesblätter übereinstimmend melden, folgender: Ein Metzger schlachtete ein Rind, welches von Dopheide als perlsüchtig befunden wurde und daher vernichtet werden sollte. Der Metzger verlangte einen Register-Auszug, den Dopheide für eine „geschlachtete Kuh" ausstellte. Der Metzger widersetzte sich dem; er habe ein Rind geschlachtet und die Bezeichnung „Kuh" könne ihm den Regress erschweren. Beide begaben sich nun, um das Alter des Thieres an dem Kopfe desselben festzustellen, in den Raum, in welchem das zur Vernichtung bestimmte Fleisch aufbewahrt wird. Hier bemerkte der Metzger, ohne dem Dopheide davon etwas zu sagen, dass an dem vorhin geschlachteten Stück Vieh bereits bedeutende der besten Fleischtheile fehlten. Sofort begab sich der Metzger zum Criminal-Commissar, welcher mehrere Beamten zur Feststellung des Thatbestandes entsandte. D. weigerte sich, die Beamten in den fraglichen Raum zu lassen; er wurde indessen schliesslich gezwungen. Beim Verwiegen des Fleisches, welches unter Hinzuziehung von einigen Sachverständigen geschah, stellte sich heraus, dass 59 Pfd. Fleisch fehlten. Dopheide befragt, wo dieses Fleisch geblieben, gab zunächst ausweichende Antwort, bis er endlich, in die Enge getrieben, zwei Bütten mit Fleisch, das eben abgedampft war, herbeischaffen liess. Was mit dem Fleische geschehen sollte, wird die weitere Untersuchung ergeben. Nach anderem Bericht ist das fehlende Fleisch in der Küche des Schlachthofinspectors beschlagnahmt worden.

Der langjährige Rendant an der Königl. Thierärztlichen Hochschule zu Berlin, Rechnungsrath K a y s e r ist am 13. September d. J. gestorben.

Personalien.

Der Kreisthierarzt S t e r n zu Mohrungen ist nach Braunsberg versetzt worden. — Dem commissarischen Kreisthierarzt B e h r zu Wittlich ist, unter Entbindung von seinen gegenwärtigen Amtsgeschäften, die commissarische Verwaltung der Kreis-Thierarztstelle des Kreises Merzig übertragen worden. — Dem Thierarzt J o h a n n W e s s e n d o r f zu Vohwinkel ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Mettmann definitiv verliehen worden. — Dem Thierarzt K a y s e r, Assistenten an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, ist die kommissarische Verwaltung der Kreis-Thierarztstelle des Kreises Pr. Stargard, mit dem Amtssitz in der Kreisstadt gleichen Namens, übertragen worden. — Thierarzt S c h u r i g - Frankenberg ist zum 2. Schlachthofthierarzt in Cassel ernannt. — Den Thierärzten M a x D ü m m e l - Treptow und C a r l K l u g e - Stuttgart sind die Thierarztstellen in Viernheim bezw. Königshoven übertragen worden.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), H e i l s b e r g, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — D i r s c h a u, Reg.-Bez. Danzig. — K a m m i n, Reg.-Bez. Stettin. — H e i n r i c h s w a l d e, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — G r o s s - W a r t e n b e r g (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — P l e s c h e n und J a r o t s c h i n (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — W i t k o w o (Bromberg). — S p r e m b e r g, Reg.-Bez. Frankfurt. — H e i l i g e n s t a d t, W o r b i s, Reg.-Bez. Erfurt. — M e s c h e d e - B r i l o n, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — G r e v e n b r o i c h, Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — P r ü m (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — A d e n a u u. A h r w e i l e r, Reg.-Bez. Coblenz. — M o n t j o i e (1500 M.), H e i n s b e r g (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — O b e r h a u s e n und U s i n g e n, Reg.-Bez. Wiesbaden. — H ü n f e l d, S c h l ü c h t e r n, T a n n, G e r s f e l d, Reg.-Bez. Cassel. — Leer, Reg.-Bez. Aurich. — R a t z e b u r g, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Z e v e n (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade. — H o m b u r g Kr. Obertaunus und Usingen (Bewerb. an Reg.-Präs. in Wiesbaden). — E u s k i r c h e n (600 M. Bew. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.) — M o h r u n g e n, v. 1. Jan. 1890 ab frei (1200 M. Bew. an Reg.-Präs. in Königsberg in Pr.)

Schlachthausthierarztstellen: S t r a l s u n d: Schlachthofthierarzt (2400 M. und freie Wohnung. Auskunft die Polizeidirektion). — K o s c h m i n: Schlachthof - Inspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — R y b n i c k. Schlachthofverwalter (1350 Mk. und freie Wohnung. Der Magistrat). — S a m t e r, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — L e n n e p, Schlachthausverwalter (2400 M., freie Wohn. D. Bürgermeister Sauerbrunn). — C e l l e in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — B e r n s t e i n i. d. Neumark (Niederl. gew., Ausk. durch Bürgermstr. Gottschalk.) — B r e m e r v ö r d e. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — C r i v i t z in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — D ö m i t z a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. beim Bürgermeister). — D o b e r a n i. Mecklenburg. (Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein). — D r o s s e n. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — E l l r i c h a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — M e w e (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — N ö r e n b e r g i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — O b e r h a u s e n, Rheinland (23 000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — O e s e d e bei Osnabrück. — P e t e r s h a g e n a. Weser. — P o l z i n in Pommern. (Niederl. gew., Ausk. durch den Magistrat.) — Reppen. — S a n d s t e d t a. Weser. — S c h l o t h e i m, Thür. (Ausk. d. Stadtrath Lentz.) — S i n g h o f e n, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — S p a n g e n b e r g, Reg.-Bezirk Cassel. — T a n g e r m ü n d e. (Ausk. d. Magistrat.) — T o s t e d t, Kr. Harburg, (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — V e g e s a c k od. A n m u n d. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — W o l d e c k, Mecklenburg. (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Expedition d. Bl.) — Ein beamt. Thierarzt sucht einen Assistenten. (Adr. N. N. 300 Expedit. d. Bl.) Kreisthierarzt Schulze in K e m p e n (Rhein) sucht einen Vertreter. — In einer Stadt Pommerns (ca. 10 000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke, Grundstück etc. käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Besetzt sind die Stellen in Cassel, Viernheim und Königshoven.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 26. September 1889. № 39. Fünfter Jahrgang.

Ueber Aktinomykose.

Von

Professor Dr. **Esser**.

Vortrag, gehalten im thierärztlichen General-Verein der Provinz Hannover.

M. H.! Der Strahlenpilz ist — wie Ihnen bekannt — in seiner Bedeutung zuerst von Bollinger richtig aufgefasst worden, und auf seine Veranlassung geschah es ja, dass Harz denselben im Jahre 1877 botanisch untersuchte, der ihm den Namen „Strahlenpilz des Rindes (Actinomyces bovis)" beilegte.

Die Veränderungen, die der Pilz macht, insbesondere die am Kopfe und Halse der Rinder vorkommenden, haben wir Thierärzte längst gekannt, und zwar unter den Namen: Winddorn, Lymphom, Drüsengeschwulst, Wurm, Fistel u. s. w.

Der Strahlenpilz bildet kleine, mit blossem Auge erkennbare, sandkorngrosse, rundliche Massen von weisser bis schwefelgelber Farbe. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigen sie einen strahlenförmigen Bau. An den im Centrum liegenden verschlungenen Pilzfäden sieht man keulenförmige Zellen so angelagert, dass das birnenförmige Ende sich am peripheren Rande befindet. Dieselben können sich verschiedenartig verästeln und vertheilen. Man findet nicht selten die ganzen Rasen verkalkt.

Ich darf voraussetzen, m. H., dass Sie diese Sachen mikroskopisch gesehen haben; ich will mich daher nicht lange dabei aufhalten und den Schwerpunkt meines Vortrages auf die praktische Seite legen.

Woher die Pilze stammen, ist nicht mit Bestimmtheit bekannt. Aber es scheint, als ob sie sich auf gewissen Pflanzenbestandtheilen halten, wenigstens scheinen die Untersuchungen von Johne darauf hinzudeuten. Johne hat in Granen, die er dem Gaumensegel von Schweinen entnahm, diese Pilze gefunden. Durch diesen Befund wird auch die durch andere Beobachtungen begründete Annahme, dass die Einwanderung der Pilze in den Thierkörper am häufigsten durch den Verdauungsschlauch erfolgt, bestätigt. Es ist aber zweifellos, dass dieselben auch durch Aspiration in die Lungen, ferner durch Hautwunden und durch die Strichöffnungen des Euters eindringen können.

Was das Vorkommen der durch die Pilze erzeugten Krankheit angeht, so deutete ich schon an, dass dieselben geschwulstbildend wirken und der Lieblingssitz dieser Geschwülste besonders der Kopf und Hals der Rinder ist. Johne hat diesen Geschwülsten den Namen Aktinomykome gegeben. Dieselben kommen aber auch beim Schweine und in sehr seltenen Fällen auch beim Pferde vor. Dass der Aktinomyces mit seinen Verheerungen auch den Menschen nicht verschont, dürfte Ihnen nicht unbekannt sein.

Johne hat auch bewiesen, dass die Aktinomykose eine wirkliche Infectionskrankheit ist, indem er erfolgreiche Uebertragungsversuche auf Rinder anstellte.

Nun, m. H., uns praktische Thierärzte interessiren vorzugsweise die Erkrankungen am Kopf und Hals der Rinder aus dem einfachen Grunde, weil dieselben häufig Veranlassung sind, dass wir consultirt werden. An den Kieferknochen kommt die Aktinomykose am häufigsten vor. Die Erkrankung entwickelt sich entweder vom Knochenmarke aus oder vom Periost. Im ersten Falle sehen wir meistens eine gleichmässige Verdickung am Kiefer, die dadurch entsteht, dass die Knochentafeln auseinander getrieben werden. Weil hierbei die Zähne gelockert und die Thiere deshalb an der Futteraufnahme verhindert sind, wird thierärztliche Hülfe nachgesucht. In diesem Zustande kann der Process monatelang verbleiben. Schliesslich erfolgt ein eitriger Durchbruch, und zwar in der Regel durch die Haut nach aussen, seltener nach der Maul- und Nasenhöhle hin. An den Durchbruchsstellen sehen wir meistens eine speckige Masse pilzartig hervorwuchern. Geht die Entwickelung vom Periost aus, so bemerken wir zuerst eine feste, derbe, ziemlich scharf begrenzte Geschwulst, die oft nach monatelangem Bestehen allmählich weich wird und schliesslich nach aussen durchbricht, sogar spontan ausheilen kann. In anderen Fällen geht der Eiterungsprocess auf den Knochen über; alsdann facht der Aktinomyces im Markgewebe seine Wucherungen an, wodurch dann wieder eine blasige Auftreibung der Knochentafeln entsteht. Das sind die Kieferkrankheiten, die unter dem Namen Winddorn, Knochenwurm u. s. w. dem praktischen Thierarzte längst bekannt sind. In Süd-Hannover heissen sie einfach Fistel. Ich zeige Ihnen hier die Photographie eines Oberkiefers und eines Unterkiefers. Die Präparate finden sich in meiner Sammlung; ich möchte dieselben wahre Schulfälle von Aktinomykose nennen.

Sehr häufig findet man die Aktinomykome im Gesicht, etwa in der Gegend des ersten bis zweiten Backzahns. Sie erreichen meistens die Grösse eines Hühner- bis Gänseeies. Das sind die Aktinomykome, die verhältnissmässig oft spontan heilen.

In der Umgebung des Schlundkopfes findet man die Geschwülste von der Grösse einer Faust bis zu der eines Menschenkopfes. Auch diese Aktinomykome haben Neigung zu abscediren, und spontane Heilungen sind zwar selten, kommen jedoch, wie ich bestimmt versichern kann, vor. In solchen Fällen sind die Pilze durch kalkige Infiltration getödtet und die Heilung vollzieht sich ebenso wie die Ausheilung einer Abscesshöhle, wobei eine ausgesprochene Tendenz zur Verschrumpfung und Vernarbung unverkennbar ist.

In der Rachenhöhle kommen die Aktinomykome anscheinend in Hannover nicht so häufig vor wie in anderen Gegenden, beispielsweise in Schleswig. Ich habe dieselben am häufigsten bei ostfriesischen Rindern gefunden. Sie verursachen Schling- und Respirationsbeschwerden und sind unter der Bezeichnung Rachenpolyp, Rachenlymphom u. s. w. längst bekannt.

Wenn der Aktinomyces in der Zunge sein Zerstörungswerk beginnt, so erzeugt er die sog. Holzzunge, die ich nur in einigen Fällen beobachtet habe.

Nun, m. H., kommen wir zu der den Praktiker besonders interessirenden Frage, welche Fälle von Aktimykose mit Aussicht auf Erfolg operirt werden können. Ich möchte diese Frage, gestützt auf eine sehr reiche Erfahrung, dahin beantworten, dass nur in solchen Fällen begründete Aussicht auf Heilung vorhanden ist, wenn das Aktinomykom genau umschrieben ist, so dass es vollständig herausgeschält werden kann. In allen anderen Fällen wird der Erfolg mindestens unsicher, in den meisten Fällen werden wir Nachschübe oder Metastasen zu erwarten haben.

Hiernach sind zur Operation am meisten geeignet die in den Lymphdrüsen am Kopfe und Halse, besonders die in der Kehlgegend vorkommenden Aktinomycesgeschwülste. Sind dieselben jedoch unbeweglich und nicht scharf begrenzt, so unterlasse ich ebenso wie in allen Fällen von Knochenaktinomykose jeden operativen Eingriff.

Zur Operation lasse ich das Thier in der bekannten Weise hinlegen, den Kopf auf die Hörner stellen und die Nase fest herunterdrücken. Ich kenne keine einfachere und bessere Methode, den Kopf eines Rindes zu fixiren.

M. H., ich will die bekannten Vorbereitungen zur Operation übergehen und nur noch hervorheben, dass ich mich beim Ausspülen der Geschwulst bemühe, immer im gesunden Gewebe mit dem Messer, der Scheere und vorzugsweise mit dem Finger zu arbeiten. Gefährliche Blutungen sind leicht zu vermeiden. Nach der Exstirpation bediene ich mich nach alter, guter Art des Ferrum candens. Ich gebe zwar gern zu, dass die Handhabung desselben auf den Besitzer oder den unberufenen Zuschauer keinen guten Eindruck macht, aber hier darf man doch wohl den Satz gelten lassen, dass der Zweck das Mittel heiligt. Man erreicht meistens rasch Blutstillung und vertilgt etwa in der Operationshöhle befindliche Strahlenpilze. Nachdem die Höhle mit Carbolwasser ausgespült, verstopfe ich dieselbe mit Salicylwatte, die ich mit einem oder einigen Heften bis zum folgenden Tage fixire. Die ganze Nachbehandlung besteht entweder in der Abspülung mit Carbolwasser oder der Bestreuung mit Carbo pulveratus.

Ich habe mich oftmals, wenn Recidive eintreten, verleiten lassen, zum zweiten oder sogar zum dritten Male zu operiren, habe jedoch in solchen Fällen höchst selten befriedigenden Erfolg gehabt.

Vor einigen Jahren extirpirte ich bei einem sonst gesunden Thiere ein faustgrosses Aktinomykom. Ein halbes Jahr später war dicht neben der Operationsstelle eine neue Geschwulst entstanden, die ich wieder fortnahm. Seit der Zeit magerte das vordem gut genährte Thier schnell ab. Es waren seit der letzten Operation etwa 4 Wochen vergangen, als ich es wieder sah und die Tödtung des Patienten veranlasste. Bei der Section fand ich in beiden Lungen zahlreiche, meistens stecknadelknopfgrosse Knötchen, die ich auf den ersten Blick für Tuberkeln hielt, bis ich beim Durchschneiden die gelbweissen Aktionomyceskörnchen erkannte. Ich habe mir damals häufig die Frage vorgelegt, ob ich nicht durch den operativen Eingriff die unschuldige Veranlassung zu der Lungenaktinomykose gewesen.

In einigen Fällen, auch einmal bei der sog. Holzzunge, habe ich parenchymatöse Injectionen von Jod und Carbolsäure versucht, jedoch durchaus keine ermuthigenden Erfahrungen damit gemacht.

M. H., ich bitte Sie, auch nicht über meine Ungeschicklichkeit zu lachen, wenn ich Ihnen mittheile, dass ich mindestens ein Dutzend Mal versucht habe, Rachenaktinomykome von der Maulhöhle aus zu entfernen und keinen anderen Erfolg zu verzeichnen habe, als dass meine Finger bei diesen Versuchen häufig gequetscht und verwundet worden sind.

Es ist mir wohl zuweilen gelungen, die Geschwülste mit den Fingerspitzen zu erreichen, entfernt habe ich sie niemals. Wenn die Geschwülste aber wirklich erfasst oder wenn sie aufgekratzt werden, sollte dann kein Recidiv eintreten? Ja, liegt nicht sogar Gefahr einer weiteren Infection, einer Matastasenbildung vor? — Ich bezweifele durchaus nicht die Möglichkeit, solche Geschwülste zu exstirpiren, indem man in ähnlicher Weise wie bei der Laryngotomie von aussen in die Rachenhöhle eindringt; eine andere Frage aber ist die, ob wir derartige gewagte Operationen bei Rindern machen sollen. Ich glaube dieselbe verneinen zu müssen und bin der Meinung, dass der Thierarzt in solchen Fällen dem Besitzer den Rath ertheilen muss, nicht mit ihm, sondern mit dem Schlachter über das weitere Schicksal des Thieres zu verhandeln.

Ist eine Auftreibung der Kieferknochen vorhanden oder Geschwulstbildung im Gesicht oder in der Umgebung des Kehlkopfes, so handelt es sich um einen offenkundigen Fehler, den Jedermann, der ein Rind kaufen will, bei der gehörigen Aufmerksamkeit sehen muss. Die in der Rachenhöhle befindlichen Aktinomykome haben aber durchaus die characteristischen Eigenschaften des Gewährsmangels. Sie sind bei der gewöhnlichen Besichtigung auch vom Sachverständigen meistens nicht zu erkennen, sondern derselbe diagnosticirt sie erst, nachdem er die Thiere bei der Futteraufnahme beobachtet hat. Die hierbei auftretenden Schling- und Athmungsbeschwerden fordern zu einer Palpation der Schlundkopfgegend auf, wodurch die Geschwulst in den meisten Fällen nachweisbar ist.

Vor etwa 10 Jahren hatte in der Nähe von Göttingen ein Händler einen Ochsen verkauft, bei dem ich ein Aktinomykom der Rachenhöhle constatirte. In Folge dessen nahm der Händler denselben zurück und lieferte einen anderen Ochsen. Nach etwa acht Tagen wurde mir derselbe Ochse, welchen der Händler als gesund verkauft, wieder zur Untersuchung vorgestellt. Deshalb zeigte ich den Händler, welcher den Fehler nachweislich gekannt und verschwiegen hatte, an; er wurde wegen Betrug bestraft.

Nun, m. H., bietet die Aktinomykose den Thierärzten noch nach einer anderen Seite hin sehr grosses Interesse. Dieselbe ist eine Infectionskrankheit; sie kommt bei unseren Schlachtthieren vor und ist beim Menschen ebenfalls häufig beobachtet. Ich will die Frage, ob in dem jüngst vom Thierarzt Meyer veröffentlichten Falle der Nachweis geliefert ist, dass die Aktinomykose von den Thieren auf den Menschen übertragen worden, nicht kritisiren; allein die Möglichkeit einer solchen Uebertragung kann wohl nicht bestritten werden.

Vom Jahre 1880 bis zum Jahre 1887 sind in der Göttinger

chirurgischen Klinik 21 Aktinomykosefälle beim Menschen beobachtet worden. Merkwürdiger Weise sind die Patienten meistens kleinere Handwerker und Handarbeiter, die wenig oder gar nicht mit Vieh verkehren. Zwei vom Professor Rosenbach und mir angestellte Uebertragungsversuche vom Menschen auf das Kalb blieben resultatlos. Ich bin weit davon entfernt, denselben einen entscheidenden Werth beizulegen, wiederhole vielmehr, dass die Möglichkeit der Uebertragbarkeit auf den Menschen unbestreitbar ist, und da drängt sich die Frage auf, wie sich die Fleischbeschau der Aktinomykose gegenüber zu verhalten hat.

M. H. Die Krankheit hat in vielen Stücken Aehnlichkeit mit der Tuberculose. Ich bin auch der Meinung, dass die Herren Collegen, welchen das wichtige und verantwortungsvolle Amt der Fleischbeschau anvertraut ist, die Aktinomykose zu behandeln haben wie die Tuberculose, d. h. also, bei localisirter Erkrankung dafür zu sorgen haben, dass der betreffende Theil, und bei allgemeiner Erkrankung das ganze Thier dem Consum entzogen resp. unschädlich beseitigt werde. Eine weitere Frage ist freilich alsdann die, ob beispielsweise das Fleisch eines mit einer Kieferaktinomykose behafteten, im Uebrigen gesunden und fetten Schlachtthieres als minderwerthig anzusehen ist. Ich möchte mich für letzteres entscheiden.

M. H. Ich möchte die Anregung zu einer Discussion über diese wichtigen Fragen gegeben haben und hiermit meinen Vortrag schliessen.

Die 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg vom 18. bis 23. September 1889.

Die diesjährige Naturforscher-Versammlung versprach eine besonders glänzende und zahlreich besuchte zu werden. Lockte doch einmal die herrliche Stätte, welche man auserkoren, und war doch andererseits das Interesse durch die zum Austrag zu bringenden Reformpläne besonders angespannt worden.

Das Resultat der Abstimmung über die neuen Statuten, welchem man mit einiger Spannung entgegensehen konnte, soll dann auch vorweg mitgetheilt werden. Danach ist der von uns bereits in No. 34 mitgetheilte Statutenentwurf im Ganzen genehmigt, der vielbesprochene, das Mitgliedsrecht betreffende Paragraph indessen abgelehnt worden.

Das Mitgliedsrecht ist nicht an die schriftstellerische Thätigkeit gebunden, auch nicht einseitig zu Gunsten der approbirten Aerzte erweitert, sondern in dem auch von uns vertretenen Sinne (vergl. No. 38) nach einem Antrage des Professor Schwalbe-Berlin dahin geregelt worden:

„Mitglied kann jeder werden, der sich wissenschaftlich mit Naturwissenschaften oder Medicin beschäftigt."

Dies ist jedenfalls die weitgehendste und allgemeinste aber auch zweckdienlichste Fassung des Mitgliedsrechtes. Durch eine Erweiterung der vollberechtigt theilnehmenden Kreise kann das Ansehen der Naturforscher-Versammlung nicht beeinträchtigt und ihre Bedeutung und Thätigkeit nur gefördert werden.

Nach den Statuten soll die nunmehr gegründete ständige Gesellschaft auch einen festen Sitz erhalten, als welchen man „mit kleiner Majorität" Leipzig gewählt hat. Wenn anders man mit dieser Wahl an der Reichshauptstadt particularistische Müthchen hat kühlen wollen, so wird dies nicht gerade zum Vortheil der jungen Gesellschaft geschehen sein. Der Sitz der Gesellschaft gehörte an den Centralpunkt und das ist doch nun einmal Berlin auch für das wissenschaftliche Leben und Streben geworden.

Zum ersten Vorstand wurden folgende Herren gewählt: A. W. von Hofmann-Berlin durch Acclamation als erster Präsident, ferner durch Stimmabgabe Hiss-Leipzig, zweiter Präsident, v. Bergmann-Berlin, Hertz-Bonn, Leuckhart-Bonn, Victor Meyer-Heidelberg, Quincke-Heidelberg, v. Siemens-Berlin und Virchow-Berlin. Zum Schatzmeister wurde Lampe-Fischer-Leipzig, zum Generalsecretair Lassar-Berlin gewählt.

Die 28. Section für Veterinärmedicin wies in ihrer ersten Sitzung 25 Mitglieder auf, eine Zahl, die wohl hinter der erwarteten und auch hinter der in den letzten Jahren erreichten etwas zurückbleibt. Es waren erschienen: Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Karlsruhe, Prof. Dr. Bollinger-München, Prof. Hahn desgl., Prof. Hofmann-Stuttgart, Oberrossarzt Luchau-Berlin, Kreisthierarzt Frick-Rawitsch, Thierärzte Schweinfurt und Dr. Arnold-Heidelberg, Bezirksthierärzte Fuchs-Heidelberg, Fuchs-Mannheim, Braun-Baden-Baden, Hafner-Karlsruhe, Imminger-Donauwörth, Kohlhepp-Karlsruhe, Thomas-Ludwigshafen, Departementsthierarzt Dr. Schmidt-Aachen, Militairveterinär a. D. Frey-Würzburg, Corpsrossarzt Dominik-Berlin, Böhm, Assistent an der Münchener Thierarzneischule, Thierärzte Sauer-Mannheim und Sturm-Geisingen, Dr. Schmidt-Mülheim, Districtsthierarzt Frank-Speyer, Thierarzt Jelkmann-Frankfurt a./M., Oberrossarzt König-Berlin.

Von den bereits angemeldeten Vorträgen hatten die Herren Pütz, Sticker, Lüpke, Steinbach und Eichbaum die ihrigen zurückziehen müssen, weil sie am Erscheinen verhindert waren. Dagegen hatte Herr Prof. Bollinger noch einen Vortrag zugesagt.

Mit der nächsten Nummer wird die Veröffentlichung eines vollständigen, von dem Schriftführer der Veterinärsection Herrn Bezirksarzt Fuchs-Mannheim uns freundlichst übersandten Berichts über den Verlauf der Versammlung beginnen.

Referate.

Die Ausrottung der Lungenseuche in den Niederlanden.

Von Thierarzt Poels.

(Koch's österr. Mtsschr., Juli.)

Der holländische Viehstand repräsentirt ein Capital von 200 Millionen Gulden. Die Ausrottung einer Epizootie, welche mehr als 50 Jahre hindurch diesen Viehbestand decimirte und den Handel störte, war daher gerade für Holland von der grössten Bedeutung. Die Lungenseuche wurde zuerst 1833 in Holland beobachtet. Im Anfang konnte man die Verschleppung der Seuche genau verfolgen; später wurde die Seuche durch den regen Viehhandel ganz verallgemeinert. Besonders in dem viehreichen Südholland war in wenigen Jahren der von den Viehbesitzern zusammengebrachte Verlust-Versicherungsfonds von 2 Millionen Gulden erschöpft. Nach Numann betrug der Verlust in den ersten 10 Jahren des Herrschens der Lungenseuche 5 Millionen Gulden. Endlich wurde durch das Gesetz vom 20. Juli 1870 eine einheitliche Bekämpfung der Seuche ermöglicht. Ungeachtet der nunmehr ergriffenen Massregeln wüthete die Seuche, besonders in Südholland, fort; die ungünstigen Resultate waren auch wesentlich durch die Opposition kleiner Besitzer hervorgerufen. Nachdem 1882 sich nur noch 11 Herde der Seuche gezeigt hatten, traten 1883 wieder 18 auf; 1884 wurden 234 Krankheitsfälle beobachtet. Nunmehr wurde Dr. Wirtz mit einer Untersuchung beauftragt, wobei sich zeigte, dass die Ursachen der Fortdauer der Epizootie speciell in einem gewissen District besonders in der fortwährenden Anhäufung einer ausserordentlichen Menge von verdächtigem Vieh auf einem kleinen Terrain und in schlechten Stallungen lagen, wo die Desinfection fast unausführbar wurde. Daher erschien eine Aenderung in der Bekämpfung der Lungenseuche absolut nothwendig. Es wurden von der Regierung neue Desinfectionsbestimmungen getroffen, bei welchen Feuer, Dampf und Sublimat die Hauptrolle

spielten. Es wurden besondere Desinfectoren ernannt, welche von Dr. Wirtz speciell unterrichtet waren. Die Desinfectionen wurden unter Militairaufsicht ausgeführt und 571 Stallungen auf Kosten der Regierung desinficirt. Gleichzeitig wurden alle anderen prophylaktischen Massregeln auf das Beste beobachtet und ein Reichsschlachthaus errichtet, wohin alles kranke oder verdächtige Vieh mit militairischer Begleitung übergeführt und dort unter Militairaufsicht geschlachtet wurde. Zahlreiche Verurtheilungen erfolgten zu dieser Zeit wegen Uebertretung der Gesetze; zugleich wurde die Einfuhr von Rindvieh aus dem Auslande streng verboten. So gelang es, das Contagium im Lande zu vernichten, die Einfuhr frischen Contagiums zu verhindern und die Seuche innerhalb eines Jahres zu unterdrücken. In den ersten 6 Monaten des Jahres 1885 brach die Seuche noch 18mal aus, davon 13mal in Südholland. Seitdem zeigte sie sich in den meisten verseuchten Districten nicht mehr, abgesehen von einem sporadischen Falle i. J. 1887 bei Rindern, welche höchst wahrscheinlich betrügerisch aus dem Auslande eingeführt waren. Die Kosten der Seuchenbekämpfung, welche von 1875 bis 1885 4 Millionen Gulden betragen hatten, betrugen 1886 nur noch 39000 Gulden, die Totalspesen der Desinfection 2000 Gulden.

Ueber Thierseuchen im Gouvernement Kasan.

Infolge der rücksichtslosen Tödtung aller der Rinderpest und der Ansteckung durch dieselbe verdächtigen Thiere giebt es im Kasanschen Gouvernement seit einigen Jahren keine Rinderpest mehr, wie denn überhaupt gegenwärtig im ganzen russischen Reich der Nutzen veterinärpolizeilicher Massregeln sich zu zeigen beginnt. Leider trat, zum ersten Male vor 3 Jahren, im Gouvernement die Lungenseuche auf. Die Vorschläge des Direktor Lange, mit energischen Massregeln gegen diese Krankheit vorzugehen, wurden nicht beachtet. Die Seuche hat sich infolge dessen im ganzen Gouvernement und noch in der Nachbarschaft ausgebreitet.

Eine neue epidemische Krankheit der Hühner.

Von Klein.

Klein hat in der Grafschaft Kent eine neue Seuche unter den Hühnern beobachtet, welche innerhalb eines Jahres 400 Stück, fast den ganzen Bestand, vernichtete. Dieselbe unterscheidet sich trotz einer gewissen Aehnlichkeit deutlich von der Hühnercholera. Die Krankheit beginnt mit Diarrhöe und tödtet binnen 24 bis 36 Stunden. Bei der Section findet man das Herz mit Blut gefüllt, die etwas vergrösserte Leber weich und brüchig, die nicht blutreiche weiche Milz doppelt bis dreifach vergrössert. Serosa und Schleimhaut des Darms inficirt. In dem Blinddarm viel Schleim. Im Blut finden sich zahlreiche Bacillen mit abgerundeten Enden, die entschieden länger und auch etwas dicker sind als die der Hühnercholera, aber nur in spärlicher Zahl auftreten. In der Milz sind sie viel zahlreicher. Der Darmschleim stellt fast eine Reincultur dar. Die Bacillen färben sich mit den gewöhnlichen Anilinfarben; sie finden sich als Einzel- oder Doppelstäbchen oder in kleinen Gruppen. Verimpfung von Blut- und Milzstäbchen auf Hühner, Tauben und Kaninchen machten nur die ersteren nach sechstägiger Incubation krank und 3 Tage später todt. In Blut und Milz fanden sich die beschriebenen Bacillen. Bei der Hühnercholera sterben bekanntlich die geimpften Thiere schon nach 24 bis 36 Stunden, und auch Tauben und Kaninchen sind sehr empfänglich dafür. — Der Bacillus ist leicht zu cultiviren und bildet in Nährgelatine weissgraue Pünktchen, die sich zu flachen Scheiben erweitern; in der Tiefe der Gelatine ist das Wachsthum beschränkt. Auf Kartoffel findet kein Wachsthum statt. Klein nennt den Bacillus B. gallinarum.

(Centralbl. f. Bact. V, 21.)

Geheilte Lähmung des Schlundkopfes beim Pferde.

Ein Pferd hatte im vorigen Sommer an Laryngitis, später an Morbus maculosus gelitten, acquirirte dann eine Sehnenentzündung und schliesslich eine Lähmung des Schlundkopfes. Das Pferd war unfähig, Wasser und Futter zu verschlucken. Vom Heu, welches es begierig aufnahm, fielen die geformten Bissen wieder aus dem Maule. Schmerzäusserungen beim Druck auf den Schlundkopf waren nicht festzustellen. Die Kräfte des Pferdes wurden durch Mehlsuppenklystire unterhalten und local tägliche Injectionen von Strychnin, 0,03, gemacht. Schon nach der dritten Injection konnte das Pferd etwas flüssige Nahrung zu sich nehmen und nach 8 Tagen war es hergestellt.

Perforation der Harnblase beim Pferde.

Ein Pferd zeigte unter allgemeinen Krankheitserscheinungen deutliche Harnbeschwerden. Der Zustand verschlimmerte sich, der Urin war am sechsten Tage mit Blut und flockigen Massen gemischt, die Fäces mit weissem, blutigem Schleim bezogen. Hinterleib aufgetrieben, Bauchdecken gespannt, Schmerz bei Druck auf Scham- und Leistengegend. Tod am 11. Tage. Die Section ergab: Peritonitis, Verklebung mehrerer Dünndarmschlingen; bei der Lösung einer dicht neben der Harnblase gelegenen Dünndarmschlinge wird eine faustgrosse Eiterhöhle geöffnet, die eine $1^1/_2$ cm weite Communication mit der Harnblase hat, welch letztere mit der Darmschlinge verlöthet ist und eine dunkelrothe, geschwollene Schleimhaut zeigt.

(Zeitschrift für Veterinärkunde.)

Die Wirkung der Adstringentien.

Von R. Heinz.

(Virchow's Archiv. 1889. Bd. 116. S. 220.)

Heinz hat sich die Aufgabe gestellt, über die „adstringirende“ Wirkung einer Anzahl von Arzneistoffen Genaueres festzustellen und ist im Verlauf seiner Arbeit zu einer Reihe von sehr interessanten, für die Arzneiwirkungslehre wichtigen Thatsachen gelangt. Als Versuchsobject diente ihm zunächst das Mesenterium vom Frosch, das mit den Lösungen der verschiedenen Adstringentia in wechselnder Concentration beträufelt wurde. Tannin bewirkt in 0,01 pCt. Lösung eben deutlich werdende Gefässverengerung, die mit zunehmender Concentration stärker wird. 0,5—1,0 pCt. Lösung bedingt nach kurz vorübergehender Concentraction Erweiterung. Bei stärkster Concentration geht die vorläufige Verengerung so rasch vorüber, dass sie sich der Beobachtung leicht entziehen kann. Auch längere Einwirkung stark verengernder Concentrationen führt schliesslich Gefässdilatation herbei. Alaun: 0,05—0,5 pCt. Lösung ruft Contraction, 1 pCt. und stärker concentrirte Lösung Dilatation der Gefässe hervor. Die eben noch Verengerung hervorrufende Concentration ist 0,5 pCt., nach 1 pCt. Lösung kann zunächst gleichfalls noch Gefässverengerung eintreten, sie geht aber in das Gegentheil über, wenn diese Concentration länger einwirken konnte. Plumbum aceticum: 0,01—1 pCt. Lösung wirken auf die Gefässe verengend ein, und zwar kräftiger wie Tannin und Alaun, 1 pCt. und höher concentrirte Lösung macht Gefässerweiterung. Zincum sulfuricum: 0,01—0,5 pCt. Lösung bewirken prompte Verengerung, 1 pCt. und höher Erweiterung mit flüchtiger vorgängiger Abnahme des Gefässlumens. Cuprum sulfuricum: 0,05—1 pCt. Gefässverengerung, 1 pCt. schliesslich Gefässerweiterung. Ferrum sesquichloratum: 0,05—1,0 pCt. wirkt prompt verengend, 1 pCt.—$2^1/_2$ pCt. schliesslich erweiternd, bei $2^1/_2$ pCt. tritt schon Gerinnung in den Capillaren ein. Argentum nitricum: bei 0,01 beginnt die Verengerung, bei 0,1—1,0 pCt. kann sie maximal werden. Auch stärkere Concentrationen wirken zunächst nur verengernd, aber

schon 0,1 pCt. Lösung kann nach längerer Einwirkung Gefässerweiterung herbeiführen. Sublimat: 0,005 pCt. wirkt bereits verengernd, die Wirkung steigt nach stärkerer Concentration, 0,1 pCt ruft nach kurzer Verengerung Erweiterung hervor. „Alle Adstringentien haben also eine — wenn auch graduell verschiedene — einheitliche Wirkung."

Ebenso wie das Mesenterium des Frosches verhielt sich die künstlich in Entzündung versetzte Conjunctiva des Kaninchens, sowie das Mesenterium desselben.

Weitere Versuche ergaben dann noch Folgendes: Die nach Aufnahme von Tannin eintretende Verengerung der Arterien ist nicht bedingt durch Reizung des vasomotorischen Centrums, sondern fällt zusammen mit einer Lähmung desselben.

Nach Durchschneidung des N. sympathicus und N. auricularis magnus zeigte es sich, dass selbst capillare Blutungen aus der Haut des Kaninchenohres durch die genannten Adstringentien, auch durch Argentum nitricum nicht gestillt werden konnten. Die durch Adstringentien bedingte Hemmung der Auswanderung von Leukocyten bei vorhandener Entzündung hat, wie es scheint, ihren Grund in einer durch die Adstringentien hervorgerufenen Aenderung der Gefässwand.

(Nach einem Referat in den „Fortschritten d. Medicin.")

Giftstoffe in der Exspirationsluft?

Dass die Verderbniss, welche die Luft in geschlossenen Räumen durch Exspiration zahlreicher Menschen bezw. Thiere erfährt, nicht allein auf die Zunahme des Kohlensäuregehalts zu schieben ist, ist bekanntlich experimentell bewiesen. Man hat die schädlichen Eigenschaften einer derartigen Luft auf toxische, ptomaïnähnliche Substanzen zurückführen wollen, welche in der Exspirationsluft enthalten sein sollen. In der That wollte Brown Séquard durch eigenartige Versuche die schädlichen Stoffe selbst gefunden haben. Andere Forscher haben diese Resultate nicht erlangen können, und auch neuerdings wieder hat Lehmann in der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg seine eigenen Versuche besprochen, wonach es unmöglich ist, mit den gegenwärtigen Mitteln die in der Exspirationsluft wahrscheinlich, aber in sehr geringer Menge befindlichen Gifte nachzuweisen.

Ueber das Harngift.

Von Stadthagen.

(Ztschr. f. klin. Med. Bd. 15.)

Schiffer unterschied anorganische und organische Harngifte. Verfasser fand, dass der grösste Theil der tödtlichen Giftwirkung des normalen Harns den anorganischen Bestandtheilen zuzuschreiben ist, und zwar den Kalisalzen. Dass der Harn Urämischer wenig oder gar nicht giftig ist, komme von dem geringen Gehalt an Kalisalzen her. Die Urämie sei weder mit einer Harnvergiftung noch mit einer Kalivergiftung zu identificiren.

Eine eigenthümliche Wirkung eines Bienenstichs.

Von Dr. Leguhn.

Eine Frau war in die linke Wange gestochen und ihr der Stachel unmittelbar nachher ausgezogen worden. Darauf traten brennendes Gefühl in der Haut des Kopfes und des Oberkörpers, Benommenheit, Gefühl der Zusammenschnürung im Halse und völlige Aphonie ein. Stichstelle ein blutigrother Punkt; sonst in der Umgebung keine Röthung, dagegen eine Röthung in der Haut des Gesichts, Halses und Oberkörpers, wo Urticariaquaddeln aufschossen; heftiges Jucken am ganzen Körper, intensive Röthung der Pharynx-Schleimhaut ohne Oedem. Die Erscheinungen gingen nach Verlauf von 2 Stunden plötzlich und vollständig zurück. Dass diese Reaction nicht individuell war, geht daraus hervor, dass dieselbe Person schon öfter von Bienen und zwar mit den ganz gewöhnlichen Folgen gestochen worden war.

Das Phenazetin.

Von Perdazzi, Lépine, Pescu und Manert.

Nach Perdazzi hat das Phenazetin auf Puls und Respiration, sowie auf die Normaltemperatur keinen Einfluss, ist dagegen immer bereit, die fieberhafte Temperatur je nach der Natur der fieberhaften Erkrankung niederzuschlagen. Die peripherischen Gefässe werden beträchtlich erweitert, was oft mit einer mässigen Schweisssecretion verbunden ist. Des Phenazetin übt auch einen erheblichen Einfluss auf den Stoffwechsel, der sich durch die Menge der bei der Respiration eliminirten Kohlensäure markirt. Die Harnstoffausscheidung wird nicht gleichmässig beeinflusst. — Nach Lépine ist das Phenazetin weniger giftig als Antipyrin, wie an Fröschen gezeigt wurde. — Pescu hebt neben der antipyretischen auch die antirheumatische und analgetische Wirkung hervor. — 0,5 g sollen genügen, um beim Menschen die Temperatur 2 bis 3 Grad herabzudrücken. Die Abnahme beginnt $^3/_4$ Stunden nach der Anwendung und erreicht das Maximum nach 3 bis 8 Stunden. Phenazetin unterdrückt die rheumatischen Schmerzen, stillt in der Dosis von 0,5 bis 1,0 g rapide Neuralgien und Migräne und ist deshalb ein allgemein schmerzstillendes Mittel. Die Toleranz des menschlichen Körpers dagegen ist gross. — Manert bewirkte durch Gaben von 1 bis 3 g pro Kilo bei Kaninchen Lähmung des Rückenmarks und des Athmungscentrums. Bei der praktischen Anwendung sind einmalige grosse Dosen öfteren kleineren vorzuziehen, und die antipyretische Wirkung ist ebenso vorzüglich wie die neuralgische.

(La Rif. med.; Lyon. med.; La Indép. med.; Deutsche med. Wochschr.)

Kleine Mittheilungen.

Eisenberg hatte eine Verbesserung des Soxleth'schen Apparates vorzuschlagen geglaubt, indem er den Verschluss der Milchkochflaschen blos durch einen Wattepfropf bewirken wollte. Schmidt-Mühlheim weist darauf hin, dass dies ganz unthunlich sei; es bleiben nämlich leicht namhafte Mengen Watte an den Wandungen des Glases haften und mengen sich später der Milch bei, was bei ungeübten Händen doch leicht grosse Gefahren für die Säuglinge herbeiführen könnte.

Hoffa-Würzburg hat zur Lehre von der Sepsis einen Beitrag geliefert, indem er von Kaninchen, welche mit Reinculturen der Kaninchensepticämie geimpft waren, ein heftiges Gift (Methylguanidin) rein darstellte. Auch aus dem Blute an Milzbrand gestorbener Kaninchen hat er ein Gift, das Anthracin, gewonnen.

(Chirurg. Congress zu Berlin.)

Zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche bei Schafen empfiehlt Herr Gerlich zur Vermeidung der zeitraubenden Behandlung der einzelnen Thiere folgendes einfache Verfahren: Man grabe vor der Schafstallthüre ein fast so breites Loch, als die Thüre des Stalles breit ist, ca. 10—15 Fuss lang, ca. 8 Zoll tief; bei leichten Böden muss man es mit flachen Ziegeln aussetzen und mit Kalk vergiessen, bei festem Lehmboden ist dieses gar nicht nöthig. Dann fülle man das Loch mit Wasser, thue Chlorkalk hinein, streue ein wenig Stroh darüber und lasse dann die Schafe die Thür passiren, wobei sie durch das Loch waten und sich selbst ganz vortrefflich die Füsse einschmieren. Die Füllung des Loches muss öfters erneuert werden.

Ein $3^1/_2$jähriger Ochse litt seit einiger Zeit an Aufblähung, welche anfangs nur einige Stunden, dann aber tagelang anhielt. Das Thier wurde geschlachtet; die Section ergab 8 grosse Papillome

an der vorderen Wand der Haube, gegen die Oeffnung der Schlundrinne hin.

Bei einem weiblichen Schweine galizischer Rasse wurde ein totaler Mangel der Scheide gefunden. Der Scheideneingang war durch eine schlitzartige Hautfalte unterhalb des Afters angedeutet, an deren unterem Ende sich die Klitoris als zitzenförmiger Fortsatz befand.

Um das Beissen der Pferde zu verhüten, wird empfohlen ein haselnussgrosses Stück Kupfervitriol in 1/2 Liter Waser aufzulösen und so lange Salmiakgeist zuzusetzen, bis die Lösung klar erscheint, mit dieser Lösung einen faustgrossen Schwamm zu tränken und dem Pferde, wenn es beissen will, den Schwamm ins Maul zu schieben. Es soll dies besser wirken, als das zu gleichem Zweck früher benutzte faule Fleisch.

(Ztschr. f. Vet.-K. I, 3.)

Ein praktischer Hufreiniger. Dieses bequeme kleine Werkzeug ist aus einem etwa einen Centimeter dicken, viereckigen Eisenstab von 15 Centimeter Länge angefertigt. Die Ecken sind etwas abgerundet, damit sie nicht in die Hand schneiden. Das untere Ende ist ausgehämmert oder abgefeilt und die Spitze umgewendet, die dann einen scharfen, flachen Haken bildet, dessen Spitze abgerundet ist. Der Haken kann auf einem gewöhnlichen Schleifstein geschliffen werden. Man kann ihn in der Tasche bei sich führen. Er ist sehr bequem, um die Hufe der Pferde zu reinigen, zumal im Winter, wenn sich Schnee in die Hufe eingetreten hat und darin festgefroren ist.

Unglück beim Viehtransport. Ein Pferdehändler empfing am 9. August Mittags eine Sendung junger Pferde, die am Tage vorher gemeinsam in einen Güterwaggon von ihm verladen waren. Als der Zug eintraf und die Pferde ausgeladen werden sollten, zeigte es sich, dass alle 17 Stück verendet waren. Die Thiere hatten Schaum vor dem Maule und waren allem Anscheine nach in dem für alle 17 Pferde viel zu engen Raume, in welchem obendrein für eine genügende Zufuhr frischer Luft nicht gesorgt war, erstickt.

Thierzucht.

Eine neue Schweinerasse. In der Nähe von Köln, auf dem Hovener Hof bei Weilerswist, soll jetzt eine neue Schweinerasse gezüchtet werden. Der Züchter beruft sich bei seiner Neuzüchtung auf das Vorgehen der Landwirthe im Königreich Sachsen, die durch die Züchtung des Meissener Schweins unleugbare Erfolge erzielt haben. Da Weilerswist am Fusse der Eifel liegt, nennt der Züchter seine Neuzüchtung Eifeler Schwein. Das Eifeler Schwein soll durch entsprechende Haltung und vernunftgemässe Kreuzung mit den Thieren schon verbesserter Landrassen ebenwerthig und konkurrenzfähig werden. Schon jetzt rühmt der Züchter, Herr H. Oleff, seinen Thieren nach, dass sie nie Mangel an Milch haben, und was die Fruchtbarkeit anbelangt, nichts zu wünschen übrig lassen; er hat nie einen Wurf unter 8 Stück zu verzeichnen gehabt; durchschnittlich erhält er zwischen 9—12 Stück, — in diesem Jahre hat er aber schon 2 Würfe von 16 und 14 gesunden Ferkeln gehabt.

Einfuhr Meissener Zuchtschweine in Baden. Die badischen Landwirthe haben beschlossen, eine Blutauffrischung ihres heimischen Schweines durch das Meissener Schwein zu bewirken und beschlossen, 374 Zuchtschweine (113 männliche und 261 weibliche Thiere) aufkaufen zu lassen. Es war jedoch nicht möglich, die gewünschte Zahl zuchtfähiger Ferkel von gekörten Müttern zu finden. Man hat sich vorläufig mit der Erwerbung von nur 124 Stück begnügen müssen, während weitere 100 Stück gegen Ende September erworben werden sollen. Die sächsische Zuchtgenossenschaft verfügt zur Zeit über ca. 400 gekörte Zuchtthiere.

Zahl der Pferde in Berlin. Auf den Berliner Strassen verkehrten im Jahre 1888 im Ganzen 38 681 Pferde. Die Zahl der in Berlin zur Verwendung kommenden Pferde hat in den letzten Jahren in sehr erheblichem Masse zugenommen. Während sie von 1876 bis 1881 von 28 487 auf 28 877 gestiegen war, hatte sie sich in den folgenden sechs Jahren 1881 bis 1887 von 28 877 auf 37 815 vermehrt. Mehr als 60 pCt. aller Pferde wurden zur Bewegung von Fuhrwerken benutzt. Die Zahl der im Dienste der Last- und Waarenbeförderung verwendeten Pferde hat in erheblicherem Grade, von 14 533 im Jahre 1881 auf 19 561, als die des öffentlichen Fuhrwerks, von 11 219 im Jahre 1881 auf 14 119 zugenommen.

Viehstand in Australien.

Das Melbourner Statistische Amt hat soeben eine interessante Vergleichs-Tabelle über den Bestand an lebendem Vieh sämmtlicher australischen Colonien veröffentlicht. Die Tabelle giebt die Ziffern für 1880 und 1888. Danach besassen dieselben im vergangenen Jahre an Pferden 1 482 938 Stück, oder 252 800 Stück mehr als im Jahre 1880. Neu-Südwales allein besass 1888 411 368 Stück, oder 15 384 Stück mehr als 1880. Für Rindvieh stellen sich die Ziffern auf 9 144 210 bezw. 918 431 mehr, wovon auf Neu-Südwales allein entfallen 1 622 907, d. h. 957 133 weniger als vor acht Jahren. Die bedeutendste Zunahme weist der Schafbestand auf. Er stieg im Laufe der acht Jahre um 21 404 693 Stück, so dass der Gesammtbestand aller Colonien sich nunmehr auf 96 563 376 Stück ergiebt. Neu-Südwales participirt hieran mit nahezu der Hälfte, nämlich 46 503 469, d. h. einem Mehr von 11 105 348 gegenüber den Ergebnissen des Jahres 1880. Für Schweine lauten die Bestände auf 1 076 633, d. h. 56 889 mehr. Neu-Südwales, das 1888 einen Bestand von 248 502 Stück Borstenvieh aufwies, hat indessen einen Rückgang zu verzeichnen, der sich auf 59 602 Stück beziffert.

Fleischconsum und Fleischschau.

Fleischconsum in dem Königreich Sachsen.

Ueber den Fleischverbrauch im Königreich Sachsen ist nach dem neuen statistischen Jahrbuche zu berichten, dass im Jahre 1887 (Zahlen des Vorjahres in Parenthese beigefügt) die Anzahl der versteuerten Schlachtstücke betragen hat: 32 834 (29 739) Ochsen, 138 027 (135 337) übriges Rindvieh, excl. Kälber, 707 967 (670 650) Schweine. Der wirkliche Verbrauch — unter Berücksichtigung des Verkehrs an vereinsländischem und vereinsausländischem Fleischwerk — betrug an Rindfleisch 850 340 (815 631) Ctr., an Schweinefleisch 1 414 630 (1 356 102) Ctr. Bei einer berechneten mittleren Jahresbevölkerung von 3 249 000 berechnet sich die Consumtion auf 26,2 Pfd. Rindfleisch (25,4 Pfd.) und 43,5 Pfd. Schweinefleisch (42,3 Pfd.) auf den Kopf der Bevölkerung, während im Jahre 1870 auf den Kopf der Bevölkerung erst 17,9 Pfd. Rindfleisch und 27,3 Pfd. Schweinefleisch, im Jahre 1880 auf den Kopf der Bevölkerung erst 22,2 Pfd. Rindfleisch und 36,2 Pfd. Schweinefleisch Gesammtverbrauch entfielen.

Fleischconsum in Berlin im August 1889.

Wie das Curatorium des städtischen Central-Viehhofes an den Magistrat berichtet, sind im Monat August d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthauses geschlachtet worden: 12 879 Rinder (gegen 10 926 Stück

im August 1888); 9764 Kälber (9233); 39 443 Schafe (32 636) und 36 712 Schweine (gegen 35 191 Stück im August 1888); die Gesammtzahl der im August d. J. geschlachteten Thiere beträgt 98 798 Stück gegen 87 986 Stück im August v. J., also mehr 10 812 Stück, und zwar 1953 Rinder, 531 Kälber, 6807 Schafe, 1521 Schweine. Von ganzen Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen bezw. beanstandet worden 115 Rinder, darunter 86 wegen Tuberculose, 10 Kälber, 16 Schafe und 451 Schweine, unter diesen 175 Stück wegen Tuberculose, 151 wegen Finnen und 31 Stück wegen Trichinen. Bei den Rindern wurde auch in diesem Monat eine beträchtliche Zahl (21) mit Finnen behafteter Thiere vorgefunden. Ausser den ganzen Thieren wurden noch beschlagnahmt an einzelnen Theilen und Organen 8234 Stück, und zwar von Rindern 3234, von Kälbern 27, von Schafen 1708 und von Schweinen 3265 Stück; unter den beschlagnahmten Organen befanden sich 3186 Lungen und 1495 Lebern. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von Ausserhalb eingeführtes frisches Fleisch sind im August d. J. eingebracht worden: 12 811 Rinderviertel, 8072 Kälber, 7644 Schafe und 7822 Schweine. Davon wurden beanstandet bezw. beschlagnahmt 19 Rinderviertel, 7 Kälber, 10 Schweine, an Theilen und Organen 37 Stück, ausserdem 196 Pfd. Schweinefleisch.

Die Ein- und Ausfuhr von lebendem Vieh in Deutschland. Die einschlägigen Zahlen waren nach den im Julihеft des Jahrgangs 1889 der Monatshefte zur Statistik des Deutschen Reiches enthaltenen Nachweisungen in der Zeit vom 1. Januar bis Ende Juli 1889, folgende: Eingeführt wurden von Rindvieh 88 165, Borstenvieh (einschl. der Spanferkel) 197 163, Schafvieh 797 Stück, im Vergleich zu dem entsprechenden Zeitraum des Vorjahres 11 082 Stück Rindvieh und 50 661 Stück Borstenvieh mehr, 2837 Stück Schafvieh weniger. Ausgeführt wurden dagegen 12 912 Stück Rindvieh, 16 499 Stück Borstenvieh und 498 230 Stück Schafvieh, gegen den entsprechenden Zeitraum des Vorjahres 73 803 bezw. 273 177 und 310 051 Stück weniger.

Die Zunahme der Einfuhr von Rindvieh beruht zum grossen Theil auf einer vermehrten Einfuhr von Zuchtvieh aus den Niederlanden und der Schweiz. Bei der Einfuhr von Schweinen ist die Zunahme der Einfuhr aus den Niederlanden bemerkenswerth (20 171 Stück gegen 13 302 Stück). Diese Einfuhr ersetzt zum Theil die frühere Einfuhr von Schweinen aus Dänemark. Der Rückgang der Ausfuhr von lebendem Schaf- und Rindvieh ist im Wesentlichen durch die Massregeln, welche Grossbritannien, Belgien und Frankreich zur Verhinderung der Einschleppung von Seuchen ergriffen haben, hervorgerufen. Dagegen beruht die Abnahme der Ausfuhr von Schweinen im Wesentlichen darauf, dass Hamburg und Bremen seit 15. Oktober 1888 dem Zollgebiet angeschlossen sind, eine Ausfuhr dahin also nicht mehr nachgewiesen wird. Aus der Statistik der Schweine-Ausfuhr für die Zeit vom 1. Januar bis Ende Juli 1888 nach den Ländern der Bestimmung ergiebt sich nämlich, dass von der für diesen Zeitraum nachgewiesenen Ausfuhr von Schweinen im Betrage von 270 297 Stück allein nach den früheren Zollausschlüssen Hamburg und Bremen 244 234 bezw. 9848 Stück ausgeführt worden waren.

Der Ausfall in der Ausfuhr von lebendem Vieh findet im Uebrigen mehr oder minder durch die Zunahme der Ausfuhr von Fleisch und geschlachtetem Vieh eine Ausgleichung, wie sich aus dem Vergleich der Statistiken der Fleischausfuhr für die Zeit vom 1. Januar bis Ende Juli 1888 und 1889 entnehmen lässt. In dem bezüglichen Zeitraum des Jahres 1888 betrug nämlich diese Ausfuhr 70 728 D.-Ctr. Darunter befanden sich aber 45 173 D.-Ctr. Fleisch, welche nach Hamburg, Bremen und den übrigen Zollausschlüssen an der Weser (Bremerhaven, Geestemünde, Brake) ausgeführt und in der Hauptsache für den Consum daselbst bestimmt waren. Ungeachtet nun der betreffende Theil dieses Verkehrs seit dem Zollanschluss der bezeichneten Städte und Landgebiete in den Nachweisungen über die Waarenausfuhr des deutschen Zollgebiets nicht mehr erscheint, beträgt doch die Ausfuhr von Fleisch und geschlachtetem Vieh in der Zeit vom 1. Januar bis Ende Juli 1889 zusammen 94 816 D.-Ctr., also 24 088 D.-Ctr. mehr als in dem entsprechenden Zeitraum des Vorjahres. Von dieser Ausfuhr gingen 41 465 D.-Ctr. (in der Hauptsache Schweine — Seiten — aus den hamburgischen Schweine-Exportschlächtereien) nach Grossbritannien und 29 136 D.-Ctr. (in der Hauptsache geschlachtete Hammel) nach Frankreich.

Fleischexport aus Südamerika.

Einer Mittheilung aus Santa Elena (Argentinien) zufolge sind von den Saladeros und Exportschlächtereien in den Provinzen Entre Rios und Corrientes im Jahre 1888 bereits 30 pCt. des für den Export geschlachteten Viehes nach den neueren Methoden der Fleischconservirung in Zinnbüchsen als Fleischextract, Fleischpepton, Fleischbouillon, oder als gefrorenes Fleisch nach Europa in den Handel gebracht worden. In Folge des in Argentinien bestehenden Gesetzes über Exportprämien und eines in letzter Zeit ergangenen Gesetzes, wonach neuen Unternehmungen eine Zinsgarantie von 5 pCt. auf ein Kapital von 32 Millionen Mark für 5 Jahre Seitens des Staats geleistet wird, steht zu erwarten, dass der Fleischexport Argentiniens sich noch bedeutend heben wird. Die Provinzen Entre Rios und Corrientes allein sollen im Stande sein, jährlich 400 000 Stück Rindvieh zu exportiren, ganz Argentinien aber 800 000 und selbst bis 1 Million Stück. Augenblicklich macht eine Gesellschaft, welche sich neuerdings mit 4 Millionen Mark Kapital gebildet hat, Versuche, lebendes Vieh nach Europa und Brasilien zu verschiffen.

Betreffs des Schweineeinfuhrverbotes ist eine weitere Erleichterung dahin getroffen worden, dass ungarische Schweine unter denselben Bedingungen wie nach Ratibor und Beuthen auch nach Gleiwitz zur Abschlachtung im dortigen Schlachthause eingeführt werden dürfen. (Vergl No. 38 d. B. T. W.)

Am Berliner Central-Viehhof war die Ausfuhr lebender Schweine gesperrt worden, weil unter mehreren Transporten Klauenseuche festgestellt worden war. Die Sperrmassregeln konnten infolge der ergriffenen energischen Massregeln indessen bereits wieder aufgehoben worden.

Bekanntmachungen.

Gerlachdenkmal.

An Beiträgen zum Gerlachdenkmal sind ferner eingegangen:

Von Kreisthierarzt Scholtz-Reichenbach (Schlesien)	15	Mk.	—	Pf.
„ „ Winter-Rees	10	„	—	„
„ „ Jacob-Luckau	20	„	—	„
„ Prof. Dr. Eichbaum-Giessen	30	„	5	„
„ Thierarzt W. Lorenz-Magdeburg	10	„	—	„
„ „ Hussfeldt-Wandsbek	10	„	—	„
„ Ober-Rossarzt Sünder-Tilsit	10	„	—	„
„ Rossarzt Zimmermann-Tilsit	6	„	—	„
„ Ober-Rossarzt Lorenz-Colmar	10	„	—	„
„ den Karlsruher Rossärzten Kaden, Scholtz, Stringe und Krill	20	„	—	„
„ Rossarzt Dietrich-Coblenz	5	„	—	„
„ Ober-Rossarzt Rosenfeld-Schwerin	10	„	—	„
„ Kreisthierarzt Eberhardt-Fulda	10	„	—	„
„ Docent Tereg-Hannover	30	„	—	„
„ Ober-Rossarzt Ködix-Züllichau	10	„	—	„
„ Geheimrath Dr. Dammann-Hannover	30	„	—	„
„ Kreisthierarzt Bucher-Torgau	10	„	—	„
„ Bezirksthierarzt a. D. Director Kleinschmidt-Erfurt	10	„	5	„
„ Thierarzt Wohlrath-Wiedenbrück	5	„	—	„
„ „ Haupt-Tilsit	10	„	5	„
„ Kreisthierarzt ad int. Lorenz-Heydekrug	5	„	5	„
„ „ Prof. Dr. Winkler-Giessen	20	„	—	„
„ „ Schwanefeldt-Culm	20	„	—	„
„ Ober-Rossarzt Schlake-Schleswig	10	„	—	„
„ Dr. Schmaltz-Berlin (2. Beitrag)	20	„	—	„
Latus	346	Mk.	20	Pf

Transport	346 Mk.	20 Pf.
Von Kreisthierarzt Mummenthey-Hoyerswerda (2. Beitrag)	25 „	5 „
„ Kreisthierarzt Schröder-Rheetz	10 „	— „
„ „ Eincke-Wreschen	6 „	— „
„ dem thierärztlichen Verein in Westpreussen	100 „	5 „
„ Kreisthierarzt ad int. Fredrich-Znin	10 „	— „
„ Grenzthierarzt Bertelt-Ostrowo	30 „	— „
„ „ Strecker-Inowrazlaw	10 „	— „
„ Thierarzt Czapla-Inowrazlaw	5 „	— „
„ „ Zühl-Greven	6 „	— „
„ Rossarzt Rottschalk-St. Avold	7 „	— „
„ dem Verein rheinpreuss. Thierärzte (2. Rate)	100 „	— „
„ Kreisthierarzt Grewe-Borken i. Westf.	10 „	— „
„ dem Verein schlesischer Thierärzte	300 „	— „
„ der Redaction der Zeitschrift für Veterinärkunde zu Berlin	80 „	— „
„ Rem.-Dep.-Rossarzt Stottmeister-Flottwell	10 „	— „
„ Thierarzt Ahrend-Cremlingen	20 „	— „
„ „ Dormann-Helmstedt	10 „	— „
„ „ Hilpert-Braunschweig	20 „	— „
„ „ Hoffmeister-Lemmenstedt	20 „	— „
„ „ Isernhagen-Holzminden	10 „	— „
„ „ Lies-Braunschweig	20 „	— „
„ „ Löhr-Königslutter	3 „	— „
„ „ Ritter-Wolfenbüttel	20 „	— „
„ „ Saake- „	20 „	— „
„ „ Schrader-Helmstedt	10 „	— „
„ „ Uhde-Gandersheim	20 „	— „
„ „ Wittlinger-Hessen	3 „	— „
	1231 Mk.	30 Pf.
Zurückgesandt wurden an die Buchhandlung von Zickfeldt zu Osterwieck, weil nur von Thierärzten Beiträge zum Gerlachdenkmal angenommen werden sollen, die s. Z. eingesandten	20 „	— „
	1211 Mk.	30 Pf.
Hierzu die laut Veröffentlichung vom 6. März 1889 eingegangenen	17 213 „	70 „
	18 425 Mk.	— Pf.

Damit alsbald der an dem Fonds noch fehlende Geldbetrag zusammengebracht werde, bitte ich um weitere Beiträge.

Münster, den 13. September 1889.

Dr. Steinbach,
Kassirer für das Gerlachdenkmal.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldungen: Klasse 45. B. 9677. Streichring für Pferde — Aug. Baumbach in Braunschweig, Alte Waage 22. — Klasse 63. F. 4167. Vom Wagen aus zu handhabende Vorrichtung zum Abspannen der Pferde — Wilhelm Fuchsloch er zu Fulda.

Patent-Ertheilungen: Klasse 66. No. 49 049. Schlachtviehbetäuber — H. Kleinenbrahm in Wiesbaden, Frankfurterstrasse 28. Vom 13. März 1889 ab. — Klasse 56. No. 49 199. Vorrichtung zum Bedecken der Augen scheuer Pferde — F. Peltzer in Ruhrort, Fabrikstr. 19. Vom 9. März 1889 ab. — Klasse 63. No. 49 227. Durch Zurückziehen der Zügelleine bethätigte Bremse für Strassenfuhrwerke — Th. Richtmann in Strassburg i. Els., Stephans-Gasse 1 bis. Vom 27. März 1889 ab. — Klasse 49. No. 48 861. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Hufeisen mit weicher Einlage — Kjöbenhavns Hesteskofabrik in Kopenhagen; Vertreter: M. M. Rotten in Berlin NW., Schiffbauerdamm 29a. Vom 4. April 1889 ab.

Patent-Erlöschungen: Klasse 45. No. 41 591. Neuerung an Hufeisen, deren Stollen mit schwalbenschwanzförmigem Zapfen in das Eisen eingeschoben werden. — Klasse 56. No. 26 463. Mit einer Trense verbundene Candare.

Personalien.

Ernennungen: Dem Kreisthierarzt Herz zu Weener ist, unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt, die Kreisthierarztstelle des Kreises Leer mit dem Wohnsitze in Leer verliehen worden. — Dem Thierarzt Julius Eckardt zu Berlin ist, unter Anweisung des Amtssitzes in Neuss, die kommissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für die Kreise Neuss und Grevenbroich übertragen worden. — Thierarzt Vilmar-Crefeld ist zum Verwalter des Schlachthofes in Lennep, Rossarzt Wiegand-Lissa zum Schlachthofinspektor in Bunzlau ernannt.

Dem Kreis-Thierarzt Wenderhold zu Siegen ist, unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt, die Kreis-Thierarztstelle für die Kreise Lüneburg (Stadt und Land) und Bleckede, mit dem Amtssitz in Lüneburg, verliehen und ihm gleichzeitig die kommissarische Verwaltung der Departements-Thierarztstelle für den Regierungsbezirk Lüneburg übertragen worden.

Gestorben: qual. Kreisthierarzt Krafft in Prenzlau.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade. — Homburg, Kr. Obertaunus und Usingen (Bewerb. an Reg.-Präs. in Wiesbaden). — Euskirchen (600 M. Bew. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.). — Mohrungen, v. 1. Jan. 1890 ab frei (1200 M. Bew. an Reg.-Präs. in Königsberg i. Pr.).

Schlachthausthierarztstellen: Stralsund: Schlachthofthierarzt (2400 M. und freie Wohnung. Auskunft die Polizeidirektion). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — Rybnick. Schlachthofverwalter (1350 Mk. und freie Wohnung. Der Magistrat). — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederl. gew., Ausk. durch Bürgermstr. Gottschalk.) — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Crivitz in Mecklenburg (Ausk. Magistrat). — Dömitz a. Elbe (Niederl. gew. Ausk. beim Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. (Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein). — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23 000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Polzin in Pommern. (Niederl. gew., Ausk. durch den Magistrat.) — Reppen. — Sandstedt a. Weser. — Schlotheim, Thür. (Ausk. d. Stadtrath Lentz.) — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg, (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg. (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Expedition d. Bl.) — Ein beamt. Thierarzt sucht einen Assistenten. (Adr. N. N. 300 Expedit. d. Bl.) — In einer Stadt Pommerns (ca. 10 000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke, Grundstück etc. käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Besetzt: Die Kreisthierarztstellen Neuss-Grevenbroich und Leer, die Schlachthausthierarztstelle in Lennep sowie die Vertreterstelle in Kempen (Rhein).

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 3. October 1889. №. 40. Fünfter Jahrgang.

Obergutachten über eine wegen Scheidenvorfall bemängelte Kuh

von

Prof. Dr. Dieckerhoff.

In Sachen des Müllers L. wider den Landwirth K. sind mir von dem Königlichen Amtsgericht I. hierselbst die Acten mit der Auflage zugefertigt worden, behufs Erledigung des Beweisbeschlusses der Ersten Civilkammer des Landgerichts zu M.... vom 12. April d. J. (Blatt 110 d. A.) ein schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

> Ob anzunehmen ist, dass die in Frage stehende Kuh in der Zeit zwischen der Uebergabe am 2. Juni 18 . . bis zum Kalben am 16. Juni 18 . . an einem Scheidenvorfall gelitten hat?

Diesem Ersuchen entspreche ich nachstehend.

Geschichtserzählung.

Die streitige Kuh, welche der Kläger vom Beklagten für den Preis von 245 Mark gekauft hat, war am Tage der Uebergabe am 2. Juni 18 . . hochtragend. In der Klageschrift wird behauptet, dass dieselbe bald darauf den gesetzlichen Gewährmangel des Tragesack- und Scheidenvorfalls gezeigt habe.

Bl. 13 und 14 d. A. hat der Zeuge W., welcher Schätzer für die Viehversicherungskasse ist, Folgendes deponirt: Der Kläger sagte mir 3 Tage nach der Uebergabe, dass er die Kuh nicht versichern lassen könne, weil dieselbe mit einem Vorfall behaftet sei. Etwa 9—10 Tage später habe ich die Kuh angesehen und gefunden, dass dieselbe wirklich an einem Vorfall litt. Es trat eine kugelartige Gestalt etwa in der Grösse eines Seidelglases hervor. Ich habe diese Krankheit schon öfter bei Kühen beobachtet. Als ich die Kuh besichtigte, hat sie gelegen. Die kugelartige Gestalt war noch nicht vollständig aus der Scheide herausgetreten, aber sichtbar. Wenn die Kuh gestanden hat, habe ich den Vorfall nicht gesehen. Nach dem Kalben habe ich die Kuh nicht beobachtet.

Der zuerst vernommene Sachverständige bekundet Bl. 14 d. A., dass er die Kuh im Juli 18 . . einige Wochen nach dem Kalben untersucht und gesund befunden habe. Die Scheide derselben war nicht erschlafft, und es war auch Nichts hervorgetreten. Der Sachverständige erklärt weiter unter Bezugnahme auf den Bl. 16 überreichten Schriftsatz, dass nach seiner Ueberzeugung die streitige Kuh nicht am Tragesack- und Scheidenvorfall leide. — Der zweite Sachverständige spricht sich auf Grund der vom Zeugen W. gemachten Aussage Bl. 22 d. A. dahin aus, dass die Kuh an dem Gewährfehler des Scheidenvorfalls gelitten habe. Dagegen könne es sich nicht um einen Tragesackvorfall handeln, welcher bei einem trächtigen Thiere überhaupt nicht möglich sei. — Der dritte Sachverständige hat Bl. 30 bis 33 d. A. ein ausführliches Gutachten erstattet und in demselben dargelegt, dass der Zeuge W. möglicherweise eine Geschwulst in der Scheide und nicht den eigentlichen Scheidenvorfall beobachtet habe. Der Sachverständige ist ferner der Ansicht, dass der Scheidenvorfall die Veranlassung zu einem Gebärmuttervorfall abgeben könne.

Demnächst ist von dem Zeugen L. Bl. 38 Folgendes ausgesagt worden. Ein paar Tage nach der Uebergabe hat der Kläger zu mir gesagt, dass die streitige Kuh einen Vorfall habe. Ich bin darauf in den Stall gegangen und habe die Kuh betrachtet. Dieselbe lag, und ich sah, dass an der Scheide ein Klumpen wie ungefähr ein Seidelglas gross hervorgetreten war. Ich habe die Kuh gesehen, ehe sie gekalbt hat, und auch früher, als der Zeuge W. sie beobachtet hat.

Durch Erkenntniss des Amtsgerichts zu S. vom 8. September v. J. wurde der Beklagte nach den Anträgen des Klägers zur Rücknahme der streitigen Kuh verurtheilt.

In der Berufungsinstanz haben die Parteien vereinbart, die streitige Kuh zu verkaufen. Dieselbe wurde nach Bl. 73 d. A. von dem Metzgermeister E. erstanden und gelegentlich ihrer Schlachtung am 4. Februar 18 . . von dem zuerst vernommenen Sachverständigen untersucht. Ueber den Befund wird Folgendes mitgetheilt: Die Kuh war 4 Jahre alt und in sehr gutem Nährzustande. Die Scheide war zusammengeschrumpft und fühlte sich an den Rändern derb an. Irgend ein krankhafter Zustand war weder in dem Scheidencanal, noch an den Schamlefzen zugegen. Nach dem Schlachten erwies sich die Kuh sehr fett. Der Tragesack hatte eine ganz normale Lage und war ohne krankhafte Veränderungen. Auch im Inneren des Tragesacks fand sich nichts Abnormes. Derselbe war so klein, dass Niemand glauben wollte, dass die Kuh einmal trächtig gewesen sein könne. — Der Metzger E. fand die Scheide und den Tragesack wie bei gesunden Kühen, d. h. ohne

jede Abnormität. — Der thierärztliche Sachverständige fügt noch hinzu: Etwa 14 Tage nach dem Kalben der Kuh bin ich beim Kläger gewesen, und hat mir die Frau desselben gesagt, dass die Kuh leicht gekalbt habe. Als ich die Kuh besichtigte, war der Wurf derselben so zusammengeschrumpft, wie ich ihn auch später beim Schlachten fand. Ein Scheidenvorfall äussert sich dadurch, dass die in einer Höhle befindliche Scheide zwischen den Schamlippen so hervortritt, dass sie frei zu Tage liegt und der Luft unmittelbar ausgesetzt ist, dass demnach eine völlige Umstülpung der Scheide stattgefunden hat. Bei hochtragenden Thieren kann eine Geschwulst von lebhaft rother Farbe aus den Schamlippen sichtbar werden. Dieselbe tritt aber beim Aufstehen der Kühe wieder zurück. Dies kommt beim Scheidenvorfall nicht vor. Ein Scheidenvorfall kann ohne Kunsthülfe nicht beseitigt werden. Ich habe keine Merkmale an der Kuh wahrgenommen, die auf einen Scheidenvorfall hingedeutet hätten.

Der dritte Sachverständige hat sich hierauf Bl. 104 d. A. wie folgt ausgesprochen: Unter Scheidenvorfall versteht man ein nur bei trächtigen Thieren vorkommendes Leiden, bei dem sich die hintere Scheidenpartie zwischen den Schamlippen in der Grösse von einer Hand bis zu einem Kindskopf hervordrängt. Der Scheidenvorfall stellt sich nur beim Liegen der Kühe ein und verschwindet, sobald sich das Thier erhebt. Nach der Geburt hört das Leiden regelmässig wieder auf. Wenn nach der Geburt die Wehen der Kuh fortdauern, so kann die Scheide und mit ihr der Tragesack vollkommen nach aussen hervorgedrängt werden. Dann lässt sich der Scheidenvorfall nur durch Kunsthülfe heilen. Die Besichtigung einer Kuh 8 Monate nach dem Kalben kann keinen Anhalt liefern für den Schluss, dass ein Scheidenvorfall früher nicht bestanden habe. Aus der Beschreibung der Zeugen W. und L. kann ich nur schliessen, dass die beobachtete Geschwulst die vorgefallene Scheide war. Eine Verwechselung mit einer eigentlichen Geschwulst (Fibrom) kann nicht stattgefunden haben, weil die Scheide später beim Schlachten der Kuh normal befunden ist.

Gutachten.

Der Kläger hat bei der streitigen Kuh gerügt, dass dieselbe mit dem Fehler behaftet sei, welcher in dem Sachsen-Meiningenschen Gesetz über die Gewähr der Viehmängel vom 10. Juni 1865 als „Tragesack- und Scheidenvorfall, sofern er nicht unmittelbar nach einer Geburt vorkommt“ — bezeichnet ist. Die Benennung des fraglichen Gewährfehlers stimmt überein mit der Bezeichnung desselben in den süddeutschen Gesetzen über die Gewährleistung wegen Viehmängel. Von den Viehbesitzern und resp. im Handelsverkehr mit Kühen wird der in Rede stehende Fehler gewöhnlich blos „Scheidenvorfall“ genannt, während in der praktischen Thierheilkunde theils der Name des „habituellen Scheidenvorfalls“, theils die Bezeichnung „unvollständiger Tragesack- (Gebärmutter-) Vorfall“ üblich ist. Entsprechend dem Wortlaut in dem Sachsen-Meiningenschen Gesetz sind diejenigen Fälle von „Tragesack- und Scheidenvorfall“, welche erst nach der Geburt und in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Gebäract bei Kühen entstehen, dem hier in Frage stehenden Gewährfehler begrifflich nicht unterstellt. Letzterer erstreckt sich vielmehr nur auf denjenigen „Tragesack- und Scheidenvorfall“, welcher bei hochtragenden Kühen in den letzten Wochen vor dem Ablauf der normalen Trächtigkeitszeit vorkommt. Vollständig kann in dieser Zeit der Tragesack nicht nach aussen vorfallen, weil der Fötus (das Kalb) in demselben liegt. Seinem Wesen nach beruht der Tragesack- und Scheidenvorfall in einer fehlerhaften Lageveränderung der Gebärmutter (des Tragesacks) und der Scheide, wobei letztere und zuweilen auch der Muttermund des Tragesacks durch die Schamspalte nach aussen hervortritt. Bei dieser Lageveränderung ist das Gewebe, welches die Scheide an die benachbarten Organe des Beckens befestigt, stark ausgedehnt und theilweise eingerissen. Auch besteht an den breiten Mutterbändern, durch welche der Tragesack sich an die Bauchwandung befestigt, eine erhebliche Ausdehnung. Beim Vorfall selbst tritt die umgestülpte Scheide aus der Schamspalte nach aussen hervor, wenn die Kühe liegen und namentlich mit dem Hintertheil tiefer liegen als mit dem Vordertheil. Nach dem Aufstehen der Kühe gleitet die vorgefallene Partie in den meisten Fällen ohne künstliches Zuthun wieder in ihre normale Lage. Der Vorfall wiederholt sich aber gewöhnlich, wenn die Kühe sich von Neuem niederlegen und eine oder einige Stunden liegen bleiben.

Veranlasst wird der Tragesack- und Scheidenvorfall: 1. durch den Druck, welchen die mit dem Fötus beschwerte Gebärmutter beim Liegen der Kühe auf die Scheide ausübt; 2. durch eine ungeeignete Einrichtung des Stallraums (abschüssige Bodenfläche), wobei die Kühe, sobald sie sich zum Ausruhen niedergelegt haben, mit dem Hintertheil niedriger liegen als mit dem Vordertheil; 3. durch starkes Drängen mit der Bauchpresse auf die Geschlechtsorgane bei der Entleerung von Darmexcrementen oder Urin, oder wenn zufällig eine schmerzhafte Reizung in den Geschlechtsorganen entstanden ist (falsche Wehen).

Mit dem Eintritt des Gebäractes und nach der Geburt bestehen gewöhnlich die Bedingungen des Tragesack- und Scheidenvorfalls nicht mehr. Demnach wird durch den Vorfall auch in der Mehrzahl der Fälle die gewöhnliche Nutzung der betreffenden Kühe zur Milchproduction oder zur Arbeitsleistung, oder zur Mastung nicht beeinträchtigt. Von dieser Regel kommen indess folgende Ausnahmen vor:

1. Es kann der beim Liegen der Kühe eintretende Vorfall einen so grossen Umfang erreichen, dass derselbe nach dem Aufstehen des Thieres von selbst nicht mehr zurücktritt und dass demnach eine thierärztliche Behandlung des Zustandes erforderlich wird. Unter diesen Umständen bleibt eine entzündliche Erkrankung der Scheidenschleimhaut längere Zeit bestehen, so dass die gleichmässige Ernährung der betreffenden Kuh und dementsprechend auch die spätere Milchergiebigkeit beschränkt wird.

2. Der Vorfall der Scheide kann nach der Geburt bestehen bleiben. In solchen Fällen erfolgt das Zurücktreten der prolabirten Scheide in die normale Lage nach dem Aufstehen der Kühe nicht spontan. Der krankhafte Zustand macht daher eine veterinär-chirurgische Behandlung nothwendig. Da aber auch hierdurch die Entzündung der Scheidenschleimhaut meist nicht vollständig beseitigt werden kann, und der Vorfall auch sehr leicht wiederkehrt, so ist die Nutzungsfähigkeit der betreffenden Kühe erheblich verringert.

3. Die Verbindung der Scheide mit den benachbarten Organen des Beckens kann in so grosser Ausdehnung getrennt sein, dass der krankhafte Zustand auch durch die bei der Geburt eintretenden Wehen veranlasst wird und demgemäss der Gebäract durch die vorgefallene Scheide behindert ist. In diesen nach der thierärztlichen Erfahrung bei Kühen sehr seltenen Fällen lässt sich die Geburt nicht ermöglichen. Die betreffenden Thiere müssen daher zu Grunde gehen, soweit sie nicht rechtzeitig behufs Benutzung des Fleisches geschlachtet werden. Demnach erleiden die hier gedachten Kühe durch den Tragesack- und Scheidenvorfall eine erhebliche Entwerthung.

Die Behauptung des dritten Sachverständigen (Blatt 31 und Blatt 32 d. A.), dass aus einem Scheidenvorfall nach dem Gebäracte leicht ein vollkommener Tragesack- (Gebärmutter-) Vorfall hervorgehe, stimmt zwar mit den Angaben in einigen Handbüchern der Veterinär-Geburtskunde überein, ist aber nach den Erfahrungen der praktischen Thierarzneikunde nicht begründet.

Nach den vorstehend erörterten wissenschaftlichen Thatsachen charakterisirt sich der Tragesack- und Scheidenvorfall bei

Kühen in der grossen Mehrzahl der Fälle als ein vorübergehender Schönheitsfehler, resp. als eine unbedeutende Abnormität, welche die wirthschaftliche Verwerthung der betreffenden Thiere nicht beeinträchtigt. Der Vorfall wiederholt sich zwar, wenn die mit demselben einmal behaftet gewesenen Kühe von Neuem befruchtet werden, in den letzten 2 Monaten vor dem Abkalben in der Regel. Indess beschränkt diese Thatsache, sofern es sich nicht um eine Kuh von edler Rasse und aussergewöhnlichem Zuchtwerth handelt, die wirthschaftliche Nutzung der Kühe nicht. Denn das materielle Interesse des Besitzers findet darin keine wesentliche Kürzung, dass eine Kuh, welche in den letzten Wochen vor dem Kalben in geringem Grade mit dem Tragesack- und Scheidenvorfall behaftet war, fernerhin nicht mehr zur Zucht dient, sondern lediglich zur Milchnutzung und demnächst zur Mastung und Schlachtung bestimmt wird.

Indess ist die Frage der Erheblichkeit im vorliegenden Falle von der Begutachtung ausgeschlossen, weil nach den Sachsen-Meiningenschen Gesetzen, betreffend die Gewähr der Viehmängel, vom 6. Juli 1844 und vom 10. Juni 1865 der Tragesack- und Scheidenvorfall bei Kühen einen Hauptmangel darstellt und dementsprechend auch in solchen Fällen, in welchen derselbe die Nutzung nicht beeinträchtigt hat, kraft Gesetzes als erheblich gilt.

Dagegen ist in Gemässheit des gerichtlichen Beweisbeschlusses die Frage, ob von der streitigen Kuh der Fehler des Tragesack- und Scheidenvorfalls durch die actenmässigen Erhebungen überhaupt nachgewiesen ist, der technischen Begutachtung zu unterziehen. In dieser Hinsicht ist zunächst von wesentlicher Bedeutung, dass der Tragesack und die Scheide auch bei gesunden Kühen, die nicht mit dem Vorfall behaftet sind, keine ganz feste Lage haben, sondern in mässigem Grade beweglich resp. verschiebbar sind. Hierdurch wird es ermöglicht, dass nicht selten bei hochtragenden Kühen während des Liegens die tragende Gebärmutter sich nach hinten gegen die Scham vordrängt. Es kann daher bei hochtragenden gesunden Kühen, wenn sie im Stalle mit dem Hintertheil niedriger liegen, als mit dem Vordertheil, eine kleine Partie von der Wandung der Scheide in der sich öffnenden Schamspalte als eine fleischige Wulst hervortreten. Letztere zieht sich nach dem Aufstehen der Kühe wieder zurück. Der sich unter solchen Umständen in der Schamspalte zeigende Theil der fleischartigen Scheidenwandung kann selbst den Umfang eines Bierseidels besitzen. In diesen Fällen besteht wohl eine Schlaffheit der die Scheide mit der Nachbarschaft verbindenden Gewebe, aber keine wesentliche Lockerung und Trennung und deshalb auch keine eigentliche Umstülpung der Scheide, sowie beim Liegen der Kühe keine wesentliche Lageveränderung des Tragesacks. Die Erscheinung ist abhängig von einer starken Entwickelung des Foetus oder von einer bedeutenden Menge Fruchtwasser im Tragesack; ferner von der reichlichen Futteraufnahme resp. von dem mit der Füllung des Magens eintretenden Druck auf die Geschlechtsorgane, andererseits auch von dem nach hinten abschüssigen Boden des Kuhstalles. Wenn diese Momente nicht vorhanden sind oder vermieden werden, so entsteht das hier gedachte Vordrängen der Scheide zu einer in der Schamspalte sichtbaren Wulst nicht. Demgemäss kann das unter den vorerwähnten Verhältnissen erfolgende sichtbare Hervortreten eines Theiles der Scheide in der Schamspalte mit dem in dem Sachsen-Meiningenschen Gesetze vom 10. Juni 1865 als „Tragesack- und Scheidenvorfall" bezeichneten Gewährfehler nicht als identisch betrachtet werden.

Bei der hier streitigen Kuh ist inhaltlich der Acten ein Scheidenvorfall von einem Thierarzt nicht festgestellt worden. Der Zeuge W. hat nach Blatt 14 während des Liegens der Kuh „eine kugelartige Gestalt in der Grösse eines Bierseidels" an der Scham gesehen. Der Zeuge bemerkt Blatt 14 weiter, „dass die kugelartige Gestalt noch nicht vollständig aus der Scheide herausgetreten, aber sichtbar gewesen sei." Von dem Zeugen L. ist Blatt 38 d. A. ausgesagt, dass „an der Scheide ein Klumpen, etwa so gross wie ein Seidelglas, hervorgetreten war." Aus diesen Angaben lässt sich der Schluss nicht ziehen, dass die Kuh mit dem Gewährfehler des Tragesack- und Scheidenvorfalls behaftet gewesen ist. Die Wahrnehmung der Zeugen spricht vielmehr dafür, dass nur ein oberflächliches Vorschieben des hinteren Theiles der Scheide in die geöffnete Schamspalte bestanden hat. Diese Erscheinung konnte sehr wohl durch reichliche Futteraufnahme bei der Kuh und durch die Belastung des Uterus mit einem relativ grossen Kalbe, sowie durch eine abschüssige Bodenfläche des Stalles veranlasst sein, ohne dass die Scheide eine wesentliche Aenderung und Verschiebung ihrer normalen Lage erfahren hatte.

Hiernach erübrigt sich ein näheres Eingehen auf die Meinungsverschiedenheiten der in der Sache vernommenen Experten über die Möglichkeit, dass der Tragesack- und Scheidenvorfall an besonderen Merkmalen bei der Besichtigung einer Kuh nach dem Kalben und bei einer später erfolgten Schlachtung derselben nachzuweisen resp. nicht mehr nachzuweisen sei. Ich bemerke daher nur, dass eine Kuh vor dem Kalben mit dem Gewährfehler des Tragesack- und Scheidenvorfalls behaftet gewesen sein kann, wenn auch nach dem Kalben und bei einer 7 bis 8 Monate später vorgenommenen Schlachtung am Tragesack und an der Scheide Spuren des fehlerhaften Zustandes sich nicht auffinden lassen.

Das geforderte Obergutachten gebe ich dahin ab:

Nach dem Ergebniss der Beweisverhandlungen kann nicht als erwiesen angenommen werden, dass die in Frage stehende Kuh in der Zeit zwischen der Uebergabe am 2. Juni bis zum Kalben am 16. Juni 18. . an einem Scheidenvorfall gelitten hat.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für allemal geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Datum und Unterschrift.

Ein Fall von intrauteriner Entwickelung der Lungenseuche.

Von

Kreisthierarzt **Martens**-Sangershausen.

Obwohl in der Litteratur mehrfach Angaben über die intrauterine Entwickelung der Lungenseuche gemacht sind, so halte ich doch einen exquisiten Fall dieser Art immerhin für wissenschaftlich hochinteressant und für werth, veröffentlicht zu werden.

Auf der gräfl. Domaine in Kelbra, wo am 25. Mai d. J. die Lungenseuche amtlich festgestellt war, secirte ich am 10. Juni auf polizeiliche Anordnung ein an demselben Tage gefallenes Kalb. Dieses Kalb war am 30. Mai d. J. von einer auf dem Seuchengehöft befindlichen Kuh geboren und hatte bei Lebzeiten Husten und Durchfall gezeigt. Bei der Obduction fanden sich nun folgende Erscheinungen: Der linke Lungenflügel war in doppelter Faustgrösse an die Rippenwandung angewachsen, so dass die Trennung stellenweise mit dem Messer bewirkt werden musste. Die pleuritische Auflagerung war bis zu 4 mm stark, von theils lockerer, theils fester Beschaffenheit und dementsprechend von graugelber und weisslich-grauer Farbe. In der Brusthöhle befand sich ungefähr ½ Liter einer gelblich-rothen, geruchlosen Flüssigkeit. Der Lungenflügel zeigte sich in dem vorhin angegebenen Umfange bedeutend vergrössert, derb und fest. Die Oberfläche dieser Partie war rauh, uneben und stellenweise mit einem graugelben Belage versehen, während die Farbe derselben sich als

graugelb, grauroth und schwarzroth erwies. Die Schnittfläche dieses so veränderten Lungentheils bot ein buntes und ungleichmässiges Bild dar, indem hell- bis schwarzrothe Felder mit graugelben und grauröthlichen abwechselten. Die Lungenläppchen waren von derber, theilweise brüchiger Consistenz und von verdickten, grau- und rothgelblich gefärbten Zügen des Zwischenbindegewebes umgeben. Die Schnittfläche zeigte sich theils gekörnt und bedeckt mit einer gelblich-rothen, sulzigen Flüssigkeit, theils mehr gleichmässig und trocken. Die Bronchien waren grösstentheils mit einer gelblich-grauen Masse und mit zähem, gelblichem Schleim angefüllt.

Im rechten Lungenflügel liess sich ebenfalls eine reichlich apfelgrosse erkrankte Partie nachweisen, die mit der Rippenwand verwachsen war und keilförmig in die Lungensubstanz hineinragte. Diese Partie war derb und brüchig (hepatisirt) und liess sich mit dem Finger herausschälen. Die Schnittfläche liess die oben beschriebene Beschaffenheit und ein marmorirtes Aussehen erkennen.

Diese marmorirte Hepatisation prägte sich übrigens mehr an den oberflächlichen Partien und nicht in der vollendeten Weise aus als bei einem erwachsenen Rinde.

Mit Rücksicht auf diesen kurz geschilderten Befund besteht wohl kein Zweifel, dass wir es hier mit einer Lungenseucheerkrankung zu thun haben, und dass diese Erkrankung bereits vor der Geburt bestanden haben muss. Die betreffende Kuh, welche vor Kurzem auf Verfügung des Königlichen Regierungs-Präsidenten geschlachtet wurde, liess im rechten Lungenflügel Erscheinungen erkennen, welche auf einen abgelaufenen und zur Ausheilung gekommenen Lungenseucheprocess hinwiesen.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.*)

Von

Ph. Fuchs—Mannheim,

Bezirksthierarzt.

Dem Wunsche der geehrten Redaction der Berliner thierärztlichen Wochenschrift, das Referat über die diesjährige Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu erstatten, komme ich gerne nach und möchte am Anfang desselben einen kurzen Bericht über die Ausstellung wissenschaftlicher Apparate bringen, welche am 17. September eröffnet wurde.

Die Ausstellungen, welche seit dem Jahre 1885 die Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte begleiteten, haben stets das Interesse der Theilnehmer in so hohem Grade gewonnen, dass die Herren Geschäftsführer der 62. Versammlung gleich bei dem Beginn der Vorarbeiten den Entschluss fassten, auch hier wenn möglich eine solche in's Leben treten zu lassen. Die erste vorbereitende Versammlung hiesiger Naturforscher und Aerzte, denen sich noch eine Anzahl Verehrer der Naturwissenschaften angeschlossen hatten, begrüssten freudig diesen Beschluss und übertrug die Leitung des Unternehmens Herrn Stadtrath C. Leimbach. In rascher Folge wurden die nöthigen Vorarbeiten erledigt und ein grösseres Comité gebildet, dessen geschäftsführendem Ausschuss angehörten die Herren: Stadtrath Leimbach, Vorsitzender, Prof. Dr. Blochmann, Prof. Dr. Brühl, Dr. Bücher, Chemiker, Eitner, Gasdirector, Dr. Glassner, Apotheker, Rodrian in Firma Desaga, Dr. Schmidt, Privatdocent der Chirurgie, Dr. Max Wolf und Zimmermann, Mechaniker. In dem weiteren Comité hatten für jede Gruppe noch eine grössere Anzahl Herren in dankenswerther Weise ihre Mitwirkung und ihren Rath zur Verfügung gestellt.

Obgleich Mitte April die Einladungen an sämmtliche Firmen der vorhergehenden drei Ausstellungen — über 700 in allen Theilen Deutschlands und Europas — ergangen waren, so liefen doch bis Ende des zuerst festgesetzten Termins — 30. Juni — die Anmeldungen so spärlich ein, dass es fraglich wurde, ob überhaupt eine Ausstellung stattfinden könne. Auf den Wunsch der Vertreter des Ausschusses der deutschen Gesellschaft für Mechanik und Optik und namentlich des Herrn Reichsanstaltsdirectors Dr. Löwenberg und des Herrn Dr. Hänsch in Berlin, für deren kräftige Unterstützung und Förderung des Unternehmens der wärmste Dank gezollt wird, entschloss man sich, die Anmeldefrist bis zum 31. Juli zu verlängern. Im Laufe des Juli meldeten nun eine Anzahl der bedeutendsten Firmen namentlich aus den Kreisen der Mechaniker, Optiker und Instrumentenmacher ihre Theilnahme an, so dass das Zustandekommen der Ausstellung in einer der Bedeutung der Versammlung würdigen Weise gesichert war. Die starke Betheiligung aus den genannten Kreisen wurde vielleicht hervorgerufen durch die inzwischen erfolgte Bildung eines Ausschusses zur Vorbereitung eines mit der Naturforscherversammlung gleichzeitig hier stattfindenden Mechanikertages, dessen Wünsche, eine besondere Abtheilung der Naturforscher-Versammlung „für Instrumentenkunde“ zu bilden, bereitwilligst von den Herren Geschäftsführern gewährt worden waren. Für die Verhandlungen dieser Abtheilung musste aber ein Local beschafft werden, in welchem ein Theil der zur Ausstellung gelangten Apparate vorgezeigt und besprochen werden konnten, das demnach in unmittelbarster Nähe des Ausstellungsraumes gelegen sein musste.

Mit Rücksicht darauf, dass die weit überwiegende Mehrzahl der Aussteller den Kreisen des Mechanikertages angehörte, dass der ganze Raum der Halle durch die vorhandenen Anmeldungen doch nicht in Anspruch genommen wurde und ein anderes für Demonstrationen passendes Local in nächster Nähe der Ausstellung nicht gefunden werden konnte, glaubte das Comité, die kleinere abgetheilte Hälfte der Halle der Abtheilung für Instrumentenkunde für ihre Zwecke zeitweise überlassen zu sollen; in diesem Raum sollten dann vorzugsweise die Apparate, welche zu Demonstrationen benutzt werden, aufgestellt werden, während die übrige grössere Hälfte der Halle zur eigentlichen Ausstellung zu verwenden war. Das Comité wurde dadurch in die Nothwendigkeit versetzt, die eingelaufenen Anmeldungen zu prüfen und in Anwendung der in der Einladung ausgesprochenen Grundsätze einige Anmeldungen, welche diesen nicht Rechnung getragen hatten oder zweckmässiger Ausstellungen anderer Art zugewiesen werden konnten, auszuscheiden; ausschlaggebend war dabei stets die Erwägung, dass in knappem Raum das Beste, was zur Verfügung gestellt wurde, den Theilnehmern der Versammlung geboten werden solle, ohne dass deren Aufmerksamkeit durch andere längst bekannte oder unwichtigere Gegenstände abgezogen werde, eine Erwägung, deren Berechtigung gewiss auch von denen, für welche dadurch der Platz verloren ging, anerkannt werden wird.

Der sehr ausführliche, mit mannigfachen Erläuterungen versehene Katalog bringt in seinem Inhalts-Verzeichniss folgende Abtheilungen:

I. Abtheilung. 1. Gruppe: Präcisions-Mechanik, Physikalische Apparate; 2. Gruppe: Mikrologie und Photographie. — II. Abtheilung. 3. Gruppe: Naturwissenschaftlicher Unterricht; 4. Gruppe: Geographie, Ethnologie, wissenschaftliche Reise-

*) Die bereits in voriger Nummer veröffentlichte Mitgliederliste der 28. Section für Veterinärmedizin ist noch durch folgende Namen zu ergänzen: Grassi, Prof. aus Catanea (Sicilien). Pfeil, Bezirksthierarzt, Landau. Kaiser, Assistent, Berlin. Schmidt, Kreisthierarzt, Kempen. Gesammtzahl der Theilnehmer unsrer Section sonach 28. —

ausrüstung; 5. Gruppe: Physiologie und Biologie; 6. Gruppe: Zoologie, Geologie, Mineralogie. — III. Abtheilung. 7. Gruppe: Chemie, Pharmacie, Pharmakologie. — IV. Abtheilung. 8. Gruppe: Innere Medicin, Therapie, Elektrotherapie; 9. Gruppe: Ophthalmologie, Laryngologie, Rhinologie, Otiatrie; 10. Gruppe: Hygiene, Militärsanitätswesen; 11. Gruppe: Chirurgie und verwandte Fächer, Gynäkologie; 12. Gruppe: Zahnheilkunde, Veterinärmedicin.

Für die Veterinärmedicin speciell sind im Kataloge nur 2 Aussteller vermerkt. 1. Instrumentenmacher H. Hauptner-Berlin: Derselbe hat eine Sammlung thierärztlicher Instrumente ausgestellt. Neben manchen Neuerungen an einer Anzahl von Instrumenten in Bezug auf leichte Reinigung derselben interessirte besonders eine vollkommen neue Bearbeitungsmethode der ausgestellten Instrumente. Dieselben sind mit dem Sandstrahl bearbeitet, wodurch die Metall-Hefte und -Griffe, sowie diejenigen Theile der Instrumente, die ihrer Bestimmung nach nicht glatt zu sein brauchen, mit einer fein gekörnten, rauhen Oberfläche versehen werden unter Wahrung des Princips der Asepsis. Das Hauptnersche Verfahren hat ausserdem den Zweck, die Instrumente für die nachfolgende Vernickelung vorzüglich vorzubereiten, denn die durch den Sandstrahl hervorgebrachte Körnung bildet eine durchaus geeignete Grundfläche zur Aufnahme einer sehr starken Nickelschicht. Diese neue Vernickelung hat für das thierärztliche Instrumentarium insofern noch einen besonderen Werth, weil selbst die grossen Instrumente, z. B. Zahnzangen, ohne die bisher zur Vernickelung nothwendige theuere Politur, weil sogar roh geschmiedete Stücke nach der Vorarbeit mit dem Sandstrahl stark vernickelt werden können. —

Der zweite Aussteller ist der Verlag des „Archives für animalische Nahrungsmittelkunde". Derselbe stellte aus:

1. Injectionspipetten nach Dr. Schmidt-Mülheim mit eingeschmolzener Hohlnadel, in erster Linie zur Prüfung der Kuhmilch auf Tuberkelkeime mittelst intraperitonaler Verimpfung bestimmt. Diese Pipetten haben vor den gebräuchlichen Injectionsspritzen den Vorzug, dass sie nur aus einem Stück bestehen, ohne Stempel und Dichtung sind und deshalb ausserordentlich leicht und sicher gereinigt und gehandhabt werden können. Da die Tuberkelbacillen vielfach nur sehr vereinzelt in der Kuhmilch gefunden werden, so musste es von Bedeutung sein, die Pipetten derartig zu construiren, dass ein sehr grosses Milchquantum (bis zu 50 ccm) auf einmal zur Injection gelangen kann.

2. Zeitschrift für Fleischbeschau und Fleischproduction, herausgegeben von Dr. Schmidt-Mülheim, 3 Jahrgänge.

3. Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde, herausgegeben von Dr. Schmidt-Mülheim, I. Bd. 1888/89.

4. Dr. Schmidt-Mülheim. Der Verkehr mit Fleisch und Fleischwaaren und das Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879. 1887.

5. Dr. Schmidt-Mülheim. Die technischen Grundlagen für den Handelsverkehr mit Fleisch von tuberculösen Thieren. 1887.

6. Verschiedene Präparate zur animalischen Nahrungsmittelkunde.

Von Interesse für uns ist ferner die Ausstellung von Mikroskopen.

Carl Zeiss aus Jena nimmt mit seinen Mikroskopen und übrigen optischen Instrumenten unter Verwendung von Jenenser Glas einen ersten Platz ein.

Paul Wächter von Berlin hat eine reichhaltige Zahl von Mikroskopen aufgestellt. Bei demjenigen No. 1 ist der Condensor mit Zahn und Trieb in der senkrechten Axe beweglich. Das Condensorsystem ist leicht gegen Cylinderblendung umzuwechseln. Die feine Mikrometer-Bewegung ist neu construirt und derart vollkommen, dass auch bei den stärksten Vergrösserungen ein Schwamen des Bildes ausgeschlossen ist. Das Mikroskop XIII Patent für Trichinenschau mit rundem Objectträger dürfte wohl das praktischste Instrument für mikroskopische Fleischbeschau sein.

Zimmermann aus Leipzig lieferte automatische Mikrotome, die sehr bequem und vollkommen sind, indem durch einfache Drehung eines Schwungrädchens das Präparat am Messer vorübergeführt wird.

F. u. M. Lautenschläger, Fabrik chemischer und bacteriologischer Apparate, Berlin N., Ziegelstrasse 24, stellten aus:

1. Brutapparat mit elektrischer Patentregulirung, System Lautenschläger. Dieser Apparat ist mit neuer Vorrichtung versehen, welche gestattet, sofort jede beliebige Temperatur einzustellen, wozu man bisher mehrere Tage benöthigte; ferner ist die Empfindlichkeit und Genauigkeit dieses Systems allen bisher bekannten Constructionen weit überlegen.

2. Heissluftsterilisator für Verbandstoffe und Instrumente Bei diesem Apparat ist ein ganz neuer Weg zum Erreichen der Temperaturen eingeschlagen und sind die bei sämmtlichen bisher bekannten Sterilisatoren herrschenden colossalen Temperaturdifferenzen zwischen oben und unten ausgeglichen.

2. Apparat zum Mikroskopiren bei constanten Temperaturen. Dieser neue Apparat ist mit der unter 1. erwähnten Regulirungsvorrichtung versehen, gestattet sofort jede Temperatur constant zu halten und die Sporenbildung bei den verschiedenen Temperaturen bequem, sicher und genau mikroskopisch zu beobachten.

Weiter sind in dieser Abtheilung noch zu erwähnen die vorzüglichen Unterrichtsmodelle für Vorlesungen über Anatomie, Zoologie, Embryologie u. s. w. aus dem Atelier für wissenschaftliche Plastik von Dr. M. Ziegler in Freiburg i. B.

In der IV. Abteilung brachte Budenberg aus Dortmund zwei Desinfectionsapparate. welche sich nach ärztlichen Gutachten Gutachten sehr vortheilhaft bewähren sollen.

Die elektromedicinischen Apparate namentlich für galvanocaustische und elektrotherapeutische und elektrodiagnostische Zwecke sind in grösserer Anzahl und zum Theil ganz vortrefflicher Construction und Ausführung vorhanden, doch dürfte deren Aufzählung für die Wochenschrift nicht von besonderem Werthe sein.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Zur chronischen Unverdaulichkeit des Rindes.

Von Frank-Speyer.

Dem Verfasser wurde ein dreijähriges Rind zur Behandlung übergeben, welches schon längere Zeit einen schlechten Appetit haben und bedeutend abmagern sollte. Bei der Untersuchung zeigten sich alle jene Erscheinungen, welche man bei der chronischen Indigestion zu beobachten Gelegenheit hat. Die entsprechend eingeleitete Behandlung hatte nur eine vorübergehende Besserung zur Folge. Es wurde daher das Thier geschlachtet und dabei folgender Befund festgestellt:

Die Schleimhaut der Haube war mit handgrossen, harten, hornartigen, bis 1 cm dicken Platten belegt, welche nicht mit den Papillen und Zellen der Haube in Verbindung standen. Tiefere, den Magenpapillen entsprechende Eindrücke waren nicht vorhanden. Aehnliche Platten waren auch über eine grosse Fläche des Wanstes gelagert und beim Wegnehmen in verschieden grosse Stücke zerbrochen. Die Magenwand selber zeigte keine wesentlichen Veränderungen, nur erschienen die Papillen etwas kleiner. Die mikroskopische Untersuchung jener Auflagerungen zeigte, dass dieselben aus verfilzten Haaren und erdigen Theilen, vorzugsweise kohlensaurem Kalk bestanden. Wie diese Massen zu jener eigen-

thümlichen platten Form gekommen sind, kann nicht erklärt werden, jedenfalls waren sie die Ursache der Erkrankung.

Eine andere Kuh erkrankte ebenfalls unter den Erscheinungen einer Indigestion. Auch hier trat keine nachhaltige Besserung ein und die Kuh wurde geschlachtet. Es fanden sich in der Bauchhöhle einige Liter gelblichen, schleimigen Exsudats, grössere Verwachsungen der Haube mit dem Zwerchfell und in der Verwachsung mehrere Liter abgesackten Exsudats, in welchem eigenthümlich blasig geformte Faserstoffgerinnsel sich befanden. An dieser Stelle zeigte die Haube eine narbenähnliche Verdickung, auf deren Innenseite auch die Schleimhaut sich verändert erwies. Am auffallendsten waren indessen die Papillen des Wanstes verändert, indem bis markstückgrosse Gruppen einfach verloren gegangen waren, die noch erhaltenen fielen durch ihre Grösse und ganz schwarze Pigmentirung auf; die Grösse wurde durch die ungemein stark entwickelte, verhornte Epithelschicht veranlasst, so dass das Ganze einer Igelhaut nicht unähnlich sah. Verfasser meint, dass es sich hier um zwei, von einander unabhängige Processe handelte; die Veränderungen an der Haube hingen augenscheinlich mit einem vorhanden gewesenen fremden Körper zusammen. Die oben beschriebene Veränderung an den Papillen des Wanstes ist in ihrer Ursache nicht zu erklären, aber jedenfalls unabhängig von jenen.
(Adams Wochenschrift No. 35.)

Ein interessanter Fall von Pferdetuberculose.

Von Oberrossarzt Schortmann.

Ein 8jähriges Regimentspferd war schon bei der Einstellung trotz guten Appetits in schlechtem Nährzustande und wurde schliesslich krank. Bei grossem Appetit athmete es angestrengt mit auffälliger Flankenbewegung und hatte 40° C. Temperatur. Hustenreiz, Nasenausfluss und Schwellung der Kehlgangsdrüsen nicht vorhanden. Es wurde eine Lungenentzündung diagnosticirt. Der Zustand besserte sich im Verlaufe weniger Tage und verschlechterte sich dann wieder. Patient schwitzte periodisch bedeutend; es zeigten sich die Erscheinungen der Cachexie, welche im Verlaufe von 4 Wochen zum Tode führten.

Sectionsbefund: Euter und rechte Leistendrüsen vergrössert und von käsigen Herden durchsetzt, Mesenterialdrüsen haselnussbis mannsfaustgross, von markiger Consistenz, alle grösseren im Zustand käsiger Erweichung; von der Lendengegend hing ein 4,5 kg schweres ähnlich beschaffenes Lymphdrüsenconglomerat herab. Auch die innern Darmbeinlymphdrüsen waren ähnlich entartet. In der Milz 30 käsig erweichte bis taubeneigrosse Knoten, 3 ähnliche (Lymphdrüsen) im Milzmagenbande, an der hinteren Fläche der Leber, sowie im Parenchym des mittleren Lappens zwei Knoten; das ganze Zwerchfellperitoneum und der vordere Theil der Bauchwandungen mit erbsen- bis haselnussgrossen Knoten besetzt. In den Brustfellsäcken kein abnormer Inhalt. Auf der Rippenpleura eine grosse Menge Knötchen, unter der Wirbelsäule 2 grosse Knoten, Entartung der bronchialen Drüsen, wie oben beschrieben; Lungen von hirsekorngrossen Knötchen gleichmässig durchsetzt. Es bestand also eine allgemeine Tuberkulose; Verkalkung der tuberkulösen Neubildungen nirgends; die Tuberkelbacillen wurden nachgewiesen. (Deutsche Zeitschrift f. Thiermedezin.)

Behandlung des Morbus maculosus mit Jodjodkaliumlösung bei den Armeepferden.

Im Rapportjahre 1888 sind in der Armee 17 von den erkrankten Pferden mit trachealen Injectionen von Jodjodkaliumlösung behandelt worden, wovon 2 starben. 6 kranke Pferde wurden anderweitig behandelt, wovon 4 starben und 1 getödtet werden musste. 2 Pferde starben vor Einleitung einer Behandlung. Ein günstiger Einfluss der Jodinjectionen kann daher nicht mehr in Abrede gestellt werden. Wenn auch noch manche Rossärzte mit einem endgültigen Urtheil zögern, so ist doch keine Stimme gegen die Injection aufgetaucht. Der tödtliche Ausgang bei den 2 mit Injectionen behandelten Pferden konnte nicht mit den Injectionen in Verbindung gebracht werden.

Therapeutische Notizen.

Nach Gubb wird Oxyuris vermicularis durch Rectalinjectionen von reinem Leberthran oder einer Emulsion desselben mit Eiern sicher vernichtet.

Als Bandwurmmittel empfiehlt Persh:

Ol. croton. gutt.	1
Chloroform.	4,0
Glycerin	30,0

des Morgens nüchtern.

Hochgradiger Jodismus, der in Folge von massenhafter Anwendung von Jodoform entstanden war, wich nach Verwendung von Bromkali sehr rasch, und vom 8. Tage ab war Toleranz gegen Jodoform vorhanden. Dies entspricht der Thatsache, dass Bromkali alle anderen Salze von jodlösender und jodbindender Kraft übertrifft. Bromkali ist somit ein Antidot gegen Jodoformvergiftung.

Mauri (Rev. vét. 1889) hat bei einer perforirenden Quetschwunde des Fesselgelenks, welche in supurative Gelenkentzündung übergegangen war, durch intraarticuläre Injection von Sublimatlösung (1 : 1000) vollständige Heilung erzielt.

Ossowski empfiehlt das Creolin bei der Dysenterie in Form von Klystieren. Hohe Creolinklystiere besitzen eine hämostatische Kraft und reizen den Darm nicht; sie verhüten aber nicht immer die Entwicklung des Dickdarmkatarrhs.

Landsberg-Breslau hat durch mühsame Experimente festestellt, dass die Desinfection der menschlichen Haut mühelos und sicher durch alle Antiseptica, ja schon mit Alkohol und Aether, noch nicht aber mit Wasser und Seife zu erreichen sei. Bezüglich der Hände bietet die einfache Waschung mit warmem Wasser, Seife und Sublimat unter Benutzung der Bürste allen Ersatzmitteln die Spitze.

Um das Rauhwerden der Hände zu verhindern, empfiehlt Meier, nach gründlichem Waschen und Trocknen der Hände, folgende Salbe aufzutragen:

Lanolin. puriss.	100,0
Paraffin. liquid.	25,0
Vanillin	0,1
Ol. rosar. gutt.	1,0.

Muskett will im Ipekakuanha-Spray, äusserlich angewendet, ein gutes Mittel zur Behandlung des Milzbrandkarbunkels gefunden haben.

Church beobachtete nach Salicylgaben Auftreten eines ausgebreiteten Ekzems.

Gegen acuten und chronischen Nasenkatarrh wird empfohlen:

Pulv. jodoform. et	
pulv. acaciae ana	2,0
Cocainum muriatic.	0,15

täglich mehrmals.

Von vielen Seiten wird bei Behandlung des Erysipels das Ichthyol besonders empfohlen, welches als Ichthyolcollodium auf die erkrankten Hautstellen aufgepinselt wird.

Thierzucht.

Die Königlich preussischen Landgestüte hatten zum Schlusse des Jahres 1888 einen Hengstbestand von 2294 Stück, demnach um 5 Stück weniger als im Jahre vorher. Von Hengsten wurden 1695 theils aus der Privatzucht im Lande, theils im Auslande angekauft, während 599 in den Hauptgestüten gezogen sind. Nach den Schlägen vertheilen sich dieselben in 341 Hengste des leichten und 975 des schweren Reitschlages, 739 des starken Wagenschlages und 239 Stück kaltblütiger Schläge. Unter den Hengsten leichten Reitschlages befinden sich 72 englische Vollblut, 2 Anglo-Araber und 1 Araber-Vollblut, von denen 29 in Ostpreussen, 14 in Hannover, 11 in Schlesien, 9 in Posen, 8 in Brandenburg und je 2 in Westpreussen und Pommern zum Deckgeschäft verwendet werden. Von den Hengsten kaltblütiger Schläge sind 72 Belgier, 18 Clydesdales, 15 Percherons, 9 Ardenner, 4 Dänen, 3 Shirehorse und 118 ohne nähere Angabe. Die Zahl der gedeckten Stuten betrug im abgelaufenen Jahre 119 127 Stück; die Durchschnittszahl der gedeckten Stuten betrug in den drei lithauischen Landgestüten 61 Stück, in Posen 55, in Westfalen jedoch nur 38 Stück per Hengst. Die grössten Erfolge hat Ostpreussen mit 43 Fohlen per Hengst und 84 pCt. befruchteter Stuten aufzuweisen.

Pferdezucht Frankreichs. An den 22 französischen Nationaldepots befinden sich gegenwärtig 2514 Zuchthengste (196 englisches Vollblut, 129 arabisches Vollblut, 124 arabisch-englisches Vollblut, 1765 Halbblut, 302 Train), denen jährlich 118 000 Stuten zugeführt werden. Die nach Syrien zum Ankauf von Pferden gesandte Commission brachte 6 Hengste und 15 Stuten zurück. Alle Ausgaben mit einbegriffen, kosten das Stück die ersteren 5324, die letzteren 6000 Frcs. Die zur Förderung der Pferdezucht, sowie die zur Vermehrung der Wettrennen verwandten Prämien und Schenkungen betragen das Jahr 8 Millionen Franken (Prämien 1 180 000), Schenkungen für die Wettrennen 7 Millionen, von denen 5 von den Gesellschaften gemacht werden. 1888 führte Frankreich 11 212 Pferde ein, dagegen verkaufte es an's Ausland 34 528.

Stand und Bekämpfung der Seuchen.

Veterinärpolizeiliche Behandlung rotzverseuchter Gehöfte. Ueber die veterinärpolizeiliche Behandlung rotzverseuchter Gehöfte hat sich der Minister für Landwirthschaft etc. in einem kürzlich ergangenen Erlasse folgendermassen ausgesprochen:

Wenn in einem Gehöfte mit mehreren Pferdeställen in einem Stalle der Ausbruch des Rotzes oder der Rotzverdacht an einem oder mehreren Pferden festgestellt ist, so gelten gemäss § 46 der Bundesrath-Instruction vom 24. Februar 1881 alle Pferde, welche gleichzeitig mit dem rotzkranken oder rotzverdächtigen Pferde in diesem Stalle gestanden haben, als der Ansteckung verdächtig und unterliegen demgemäss der polizeilichen Beobachtung. Desgleichen sind die Pferde aus anderen Ställen, welche mit einem rotzkranken oder rotzverdächtigen Pferde nachweislich in Berührung gekommen sind, der Beobachtung zu unterwerfen. Ob auch über diejenigen Pferde aus den anderen Ställen, hinsichtlich deren der Nachweis einer unmittelbaren oder mittelbaren Berührung durch Vernehmung von Zeugen nicht bestimmt erbracht werden kann, die Beobachtung zu verhängen ist, muss nach Lage der örtlichen Verhältnisse entschieden werden. Wenn letztere derartige sind, dass nach sachverständigem Ermessen bei dem stattgehabten Gebrauch der Pferde deren Berührung mit dem rotzkranken oder rotzverdächtigen Pferde unvermeidlich gewesen, dann ist die Verhängung der Beobachtung auch über diese Pferde zulässig.

Bern, 23. September. Der Bundesrath hat mit Rücksicht auf die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Böhmen bis auf Weiteres die Ein- und Durchfuhr von Rindvieh, Schafen, Schweinen und Ziegen aus Böhmen verboten.

Nachdem in den an Galizien grenzenden Comitaten Ungarns der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche amtlich constatirt worden ist, hat die Statthalterei bis auf Weiteres die Einfuhr von Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen aus Ungarn nach Galizien untersagt.

Die Maul- und Klauenseuche hat neuerdings in mehreren Kreisen von Posen, Westpreussen und der Mark Brandenburg eine bedeutende Ausbreitung erlangt. Auch auf dem Berliner Schlachthaus ist sie bekanntlich ausgebrochen, aber bereits wieder getilgt.

Tagesgeschichte.

Georg Ebers hat aus seinem, nach ihm benannten Papyrus jetzt das Hauptstück über die Augenkrankheiten neu abgeschrieben, übersetzt und mit Erläuterungen versehen in den Druck gegeben. In den augenärztlichen Dingen ist ihm Professor Hirschberg von der Berliner Universität mit seinem Rathe zur Hand gegangen; von wesentlichem Nutzen war dabei der Umstand, dass Hirschberg seit einer Reihe von Jahren geschichtliche und philologische Studien in Hinsicht auf die Augenheilkunde betreibt. Unter Anderem hat er am genauesten des Hippokrates Angaben zur Heilkunde zusammengetragen, geprüft und einheitlich geordnet. Ebers' neues Buch stellt einen überaus bedeutsamen Beitrag zur Geschichte der Augenheilkunde dar. Es wird dadurch die bisherige Anschauung von den Kenntnissen der Aegypter von den Krankheiten der Augen von Grund aus umgestürzt. Man dachte bisher in dieser Hinsicht von den Aegyptern ganz gering. Und doch wäre es verwunderlich gewesen, wenn sie gerade in der Augenheilkunde ganz unbedeutend gewesen wären, während sie in der Baukunst und in der Astronomie Vortreffliches leisteten. Ebers' neues Buch belehrt uns, wie irrig die alte Anschauung war. Wir erfahren daraus, dass die Aegypter (der Papyrus Ebers ist spätestens um 1500 v. Chr. gefertigt) eine ganze Reihe von Augenleiden kannten, wie die Röthung, Absonderung und Schwellung der Bindehaut, die Trübungen der Hornhaut, das Trachom, die Verkalkungen in den Meybom'schen Drüsen, das Leukom u. a. Ein eigenes Krankheitsbild in der ägyptischen Augenheilkunde war der Augenschmerz. Bemerkenswerth ist, dass die ägyptischen Aerzte wider Augenleiden einzelne Heilmittel anwandten, welche jetzt noch in Brauch sind, wie die Zinksalze und Mischungen von Alkohol und Fenchel.

Der Stadtrath zu Leipzig hat eine äusserst dankenswerthe Anregung ergriffen, auch den unbemittelten Volksklassen den Bezug sterilisirter Milch zu ermöglichen. Für die ganz Armen wird in der städtischen Armenanstalt die Frage erörtert, in welcher Weise, etwa gegen armenärztliches Recept, die Entnahme sterilisirter

Milch bewerkstelligt werden könnte. Im Uebrigen ist an alle Apotheker die Anfrage gerichtet worden, ob sie geneigt wären, den Verkauf von mittelst Soxhlet sterilisirter Milch gegen einen so mässigen Preis zu übernehmen, dass auch Unbemittelten der Bezug solcher Milch ermöglicht würde. Gleichzeitig müssten nach diesem Zuschreiben etwa 6—7 verschiedene Milchverdünnungen, für das verschiedene Lebensalter der Säuglinge angepasst, zum Verkauf bereit gehalten werden. Das Schreiben datirt vom 21. Juli d. J.; welche Antwort die Herren Apotheker ertheilt haben, ist uns noch nicht bekannt.

Am 7. Oktober tritt das Königlich Preussische Landesökonomie-Collegium unter dem Vorsitz Sr. Excellenz des Herrn Unterstaatssekretär Dr. v. Marcard zu Berathungen zusammen, welche auch die Gewährleistung beim Viehhandel nach dem Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches zum Gegenstande haben werden. Als Sachverständiger in dieser Frage ist Prof. Dr. Dieckerhoff zur Theilnahme an den Verhandlungen berufen worden.

Der preussische Medicinalbeamtenverein, welcher vor einigen Tagen in Berlin die 7. Hauptversammlung hielt, beschloss nach einem Vortrage des Regierungs- und Medicinalrathes Dr. Wernich-Köslin, bei der Regierung auf eine Abänderung des Gebührengesetzes vom 9. März 1872 hinzuwirken und dasselbe nur für Medicinalbeamte, mit Ausschluss der Veterinärbeamten, zu erlassen. (!!)

Die Vertreter der preussischen Aerztekammer sind eingeladen worden zur Theilnahme an den Berathungen der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen. Der „Nat.-Ztg." zufolge soll über eine Reform des Hebammenwesens und über eine neue Bearbeitung des officiellen Hebammen-Lehrbuches berathen werden.

In der Aerztekammer der Provinz Ostpreussen wurde die ärztliche Taxe besprochen und die Aufhebung derselben als nothwendig anerkannt. Dabei wurde schliesslich folgende Resolution angenommen:

Die Aerztekammer hält die Medicinaltaxe von 1815 nicht mehr für zeitgemäss; sie ist der Ansicht, das principiell die Frage des ärztlichen Honorars am geeignetsten durch freies Uebereinkommen zwischen Arzt und Publicum geregelt werde; dass aber für den Fall eines Streites und in Ermangelung eines Vertrages eine Taxe nicht zu entbehren ist.

Das k. k. Militärthierarzneiinstitut zu Wien wurde im Jahre 1887/88 insgesammt von 513 Studirenden besucht, welche sich auf die verschiedenen complicirten Kategorien vertheilen. Gegen das Vorjahr ergiebt sich eine Verminderung der Civilstudirenden um 25, der Militärstudirenden um 1.

VIII. General-Versammlung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen

am 13. October 1889, 12 Uhr Mittags im Hotel de Rome zu Posen Wilhelmsplatz.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mittheilungen;
2. Bericht über die VI. Versammlung des Deutschen Veterinärrathes in Eisenach. Dep.-Thierarzt Heyne-Bromberg;
3. Beschlussfassung über die Betheiligung des Vereins an der Centenarfeier der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin;
4. Beschlussfassung über die Feier des 50-jährigen Thierarzt-Jubiläums eines Vorstandsmitgliedes des Vereins;
5. Ueber die operative Behandlung der Hemiplegia laryngis equ. (Kehlkopfpfeifen der Pferde) nach Prof. Dr. Moeller mit Demonstrationen. Ref. Dep. Thierarzt Heyne-Bromberg.
6. Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis.

Der Vorstand.
I. A.: Heyne, Depart.-Thierarzt.

Personalien.

Es sind ernannt worden: Der Thierarzt F. Melchers aus Verne zum Schlachthofverwalter in Rybnik; der Thierarzt Plessow aus Wanten zum Schlachthofverwalter in Myslowitz; der Thierarzt Rüden aus Berlin zum Schlachthofthierarzt in Stralsund; der Thierarzt Politz aus Wunsdorf zum dritten Schlachthausthierarzt in Hannover.

Der Thierarzt H. Peters, bisher in Schönfels bei Itzehoe, hat sich in Crivitz in Mecklenburg, desgl. der Thierarzt O. Pasch in Benkendorf bei Halle, der Thierarzt Bronisch in Reppen und der Thierarzt Steffens in Marienhafe niedergelassen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Braunsberg (943 M.), Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo (Bromberg). — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld, Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade. — Homburg, Kr. Obertaunus und Usingen (Bewerb. an Reg.-Präs. in Wiesbaden). — Euskirchen (600 M. Bew. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.). — Mohrungen, v. 1. Jan. 1890 ab frei (1200 M. Bew. an Reg.-Präs. in Königsberg i. Pr.).

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk.) — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Doberan i. Mecklenburg. (Niederl. gew. Ausk. d. landw. Verein). — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Polzin in Pommern. (Niederl. gew., Ausk. durch den Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Schlotheim, Thür. (Ausk. d. Stadtrath Lentz.) — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg, (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg. (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen.) — Ein junger Thierarzt sucht Stellung als Vertreter. (Adr. D. D., Expedition d. Bl.) — In einer Stadt Pommerns (ca. 10000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Besetzt: Die Schlachthausstelle in Rybnik und Stralsund. — Die Stellen in Crivitz und in Reppen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

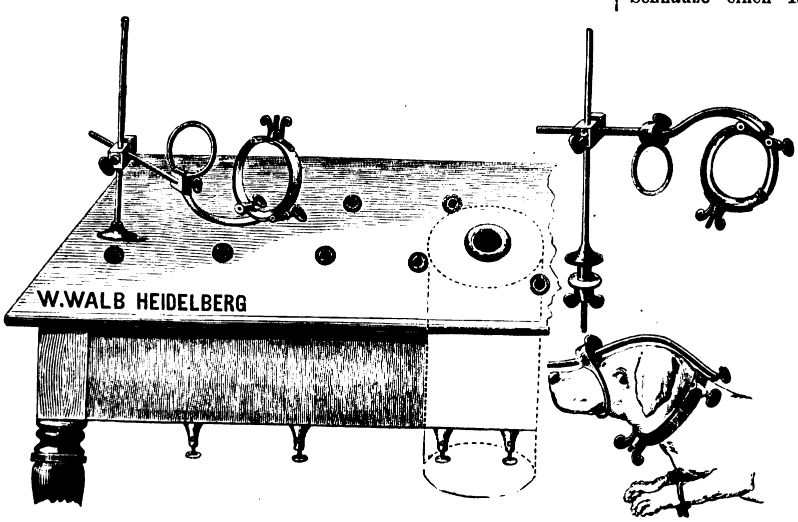
Donnerstag, den 10. October 1889. № 41. Fünfter Jahrgang.

Verstellbarer Hundekopfhalter für Operationen.

Von

Dr. Arnold-Heidelberg.

Thierarzt.



Die bisher gebräuchlichen Hundekopfhalter haben die Nachtheile, dass sie nicht für alle Hundegrössen passen und daher in mehrfacher Zahl, resp. vielen Grössenabstufungen bereit gehalten sein müssen, dass sie schwer und umständlich anzulegen sind oder dass sie die Thiere durch Druck an einzelnen Stellen oder durch Behinderung des Athmens zu sehr belästigen. Der vorstehende Apparat, eine Modification von dem von W. Hoffmeister in Marburg gefertigten Katzenhalter, soll diesen Uebelständen abhelfen, indem er nur in drei verschiedenen Exemplaren vorhanden sein muss und doch für alle Hundegrössen und -Rassen, vom kleinsten Pinscher bis zur grössten Dogge, passt, den Kopf zwar festhält, dabei aber das Athmen nicht behindert und kleine seitliche Drehungen zulässt und ferner in kurzer Zeit und ohne dass sich die Thiere besonders sträuben, angelegt werden kann. Letzteres geschieht dadurch, dass man einen je nach Halsweite durch eine Flügelschraube verstellbaren Halsring vermittelst eines Bolzens schliesst und über die Schnauze einen Ring stülpt, welcher an einer vom Halsring ausgehenden, über die Medianlinie des Kopfes verlaufenden Stange verschiebbar ist und festgeschraubt werden kann. Wenn der Kopf festgehalten sein soll, muss der Halsring am Hinterhaupt fest anliegen und der Schnauzenring so weit als möglich gegen die Augen zurückgeschoben werden. Die über den Kopf laufende Stange wird sodann wiederum an einer vertical stehenden, welche am Tisch angeschraubt ist, durch ein Verbindungsstück befestigt und kann dabei in Bezug auf Höhe und Neigung ebenfalls regulirt werden.

Instrumentenmacher Wilh. Walb in Heidelberg fertigt den Apparat (drei verschiedene Kopfhalter mit vier Ringen u. s. w.)

Zur Aetiologie des Kalbefiebers.

Von

A. Stietenroth—Halle i. Br.,

Thierarzt.

Wir unterscheiden bei dem Kalbefieber zwei Formen, die septikämische und die paralytische. Erstere bedingt regelmässig eine erhöhte, letztere eine niedrigere Körperwärme. Beide Krankheiten setzen acut kurze Zeit nach der Geburt ein und charakterisiren sich durch lähmungsartige Störungen im Bereiche der Musculatur.

In vielen Fällen möchte die Diagnose, welche von beiden Krankheiten vorliegt, doch sehr schwer fallen. Allerdings ist zuweilen die erste Form deutlich ausgeprägt, zuma

wenn die Schamlippen ödematös angeschwollen, oder bereits eine metastatische Pneumonie, indicirt durch beschleunigte Respiration und Husten, vorhanden ist. Sehr oft ist aber keine bestimmte Unterscheidung möglich. Hier wie dort Lähmungserscheinungen nach einer sehr leichten Geburt, hier wie dort gewöhnlich der tödtliche Ausgang nach kurzer Krankheitsdauer.

Ich nehme an, dass die causa efficiens beiderseits ein und dieselbe ist. Die hervorragenden paralytischen Erscheinungen sind nervöse Folgezustände, die auf dem Wege des Reflexes auf die motorischen, sensibeln und vasomotorischen Nerven und durch unregelmässigen Blutdruck in den Gefässen entstanden sind. Gleichwie bei Wundflächen im Darm, auf der Schleimhaut der Nase u. s. w. (Asthma durch Reflex des Stauungsreizes in den Schwellkörpern auf die entfernt gelegenen Bronchialnerven), auf andere Nervenstämme durch Reflex Lähmungszustände übertragen werden können, so kann auch, besonders bei nervösen Individuen, durch die Trennung der Placenten von den Kotyledonen, durch Eintritt einer leichten Entzündung, die Lähmungskrankheit hervorgerufen werden. Der Eintritt von Luft in die Gebärmutter bei Leichtgeburten begünstigt vielleicht die Ansiedelung von Mikroorganismen in dem noch zurückgebliebenen Fruchtwasser, und entsteht je nachdem dadurch eine leichte oder hochgradige Metritis.

Nur Kühe mit schwachem Nervensystem, mit schlaffer, aufgeschwemmter, mastiger Musculatur sind der Krankheit unterworfen. Wie in dem reizbaren weiblichen Organismus schon in gesundem Zustande die Reflexaction weit lebhafter ist, als im männlichen, so überträgt sich diese Eigenschaft des Nervensystems auch auf den krankhaften Organismus; daher die Paroxysmen der Krankheit.

Es erübrigt noch einer Erklärung der Schnelligkeit des Gebäractes, des Auftretens der Krankheit vor der Geburt und der Seltenheit derselben in gewissen Gegenden.

Vergegenwärtigt man sich, dass bei der Neurasthenie auch in den Sehnen, Bändern, Muskeln und Gefässen eine geringere Spannkraft vorhanden, dass durch Transsudation in die Kruppenmuskeln dieselben erschlaffen müssen und der Geburtsweg sich rascher öffnet, so können wir uns weitere ätiologische Momente aufzusuchen ersparen. Unbedingt setzt aber bei geschwächten Nerven die Reizempfänglichkeit plötzlicher ein und sind die Wehen momentan heftiger.

Eine Localneurose braucht nun nicht immer vorzuliegen, um Reflexerscheinungen hervorzurufen; Druck und Zerrungen gewisser Nerven genügen ebenfalls. So sind mir Fälle bei Schwergeburten bekannt, wo nicht nur durch Druck der Beckennerven sich auf den Hinterschenkeln Ueberköthen zeigte, sondern auch bei den Vorderschenkeln gab sich Lahmheit kund. In Folge Irritation durch Druck und Zerrung der Uterinnerven, vom Fötus ausgehend, wird derselbe paralytische Zustand erzeugt werden können.

Tritt die Krankheit in manchen Gegenden weniger auf, so ist wohl hauptsächlich Rasse und Klima hierbei zu berücksichtigen. Die Niederungsrasse wird mehr dafür incliniren, wie das Höhenvieh. Es ist ferner bekannt, dass Luft oder Klima kräftigend oder auch schwächend auf die Nerven wirkt. In seinen Nerven besitzt der Mensch oft ein Wetterglas, und nervenschwache Menschen suchen ja in gewissen Gegenden Kräftigung ihrer Nerven.

Die erste und wichtigste Frage, die uns bei dem Kalbefieber entgegentritt, ist die: Was können wir zur Verhütung der Krankheit thun? Denn es ist klar, dass der grösste Triumph der Heilung darin besteht, den schlummernden Krankheitskeim zu zerstören; nach dieser Richtung eröffnet sich uns oft eine glückliche Perspective. Sind uns die ätiologischen Momente bekannt, wissen wir, dass die Entstehungsgeschichte in der Metritis und Jauchebildung zu suchen ist, so ist es leicht, vorzubeugen, und in der That ist die Prophylaxis hier von hoher Bedeutung.

Meine prophylaktische Heilmethode besteht darin, dass der Utrus zwei Stunden nach dem Geburtsacte mittelst Irrigators mit ein bis zwei Kübeln voll lauwarmen Wassers, unter Zusatz von ein bis zwei Esslöffeln voll Carbolsäure, ausgespült wird. Innerlich bekommt die Kuh zu gleicher Zeit 5 Gramm Tart. stib. und wiederum nach zwei Stunden 3 Gramm von demselben Medicamente. Nach dieser Behandlung tritt dann eine leichte Diarrhoe ein. Auf einem grösseren Rittergute, wo früher alljährlich Verluste durch Kalbefieber zu verzeichnen waren, ist diese von mir eingeführte Vorbeugungsmethode seit sechs Jahren streng und mit Erfolg durchgeführt. Nur ein Erkrankungsfall ist seitdem vorgekommen.

Im Vorstehenden habe ich meine Ansicht über das Wesen der Krankheit geäussert und die prophylaktische Heilmethode kurz skizzirt. Meine Hypothese, nach der ich das Kalbefieber als „Reflexneurose" ansehe, würde die Harms'sche Lufttheorie ganz ausschliessen, dagegen gebe ich zu, dass der soporöse Zustand auf einer Gehirnanämie, durch Lähmung der vasomotorischen Nerven herbeigeführt, beruht.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von
Ph. Fuchs—Mannheim,
Bezirksthierarzt.

(Fortsetzung.)

In Gemässheit der festgestellten Tagesordnung fand am 18. September Vormittag die I. Allgemeine Sitzung im Grossen Saale des Museum statt, welcher aus diesem Anlasse festlich geschmückt und bis auf den letzten Platz besetzt war.

Dieselbe wurde eröffnet durch den I. Geschäftsführer, Herrn Geh. Hofrath Quincke, mit folgender Rede:

Hochansehnliche Versammlung!

Im Namen der Geschäftsführung eröffne ich hiermit die 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte und heisse Sie herzlich willkommen im Neckarthal, an dessen Pforte der alte Granit und der bunte Sandstein die Ehrenposten gestellt haben zu festlichem Empfange.

Indem mein College Kühne und ich Ihnen für die grosse Ehre, uns die Leitung Ihrer Geschäfte anzuvertrauen, unseren verbindlichsten Dank sagen, bitten wir gleichzeitig um Ihre freundliche Unterstützung und wohlwollende Nachsicht, die uns schon bei den Vorbereitungen dieser Versammlung in so reichem Masse zu Theil geworden sind.

Es ist meine erste Aufgabe und mir eine besonders angenehme Pflicht von dieser Stelle aus den Vertretern der Stadt Heidelberg, dem Stadtrath und dem Herrn Oberbürgermeister, im Namen der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte aus warmem Herzen den Dank aussprechen zu dürfen für die Einladung in die gastlichen Mauern der ehrwürdigen Hauptstadt der alten deutschen Pfalz, in den weltberühmten Sitz der ältesten Hochschule des neuen deutschen Reiches, die vielhundertjährige Pflegstätte von Natur- und Arzneikunde, in der vor 300 Jahren Kepler die Gesetze der Planetenbewegung druckte und Erast die Kunst lehrte Krankheiten zu heilen.

Heute vor 60 Jahren zur gleichen Stunde wurde hier gegenüber die 8. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte eröffnet. Friedrich Tiedemann, der Physiologe und Leopold Gmelin,

der Chemiker, waren die Geschäftsführer, deren Amt heute der Physiker und Physiologe derselben Hochschule versehen.

Damals zählte die Versammlung 273 Mitglieder, von denen 255 in dem Gebiete des jetzigen deutschen Reiches ihren Wohnsitz hatten. Die Geschäftsordnung des noch jugendlichen Vereins wurde durch die Verhandlungen selbst geschaffen und in Heidelberg zum ersten Male eine geregelte Anordnung der öffentlichen Sitzungen und die Feststellung der einzelnen Abtheilungen eingeführt. Die 6 allgemeinen Sitzungen wurden in der Aula des Universitätsgebäudes, die Sitzungen der Abtheilungen in den Räumen des Museums gehalten, das täglich um $12^1/_2$ Uhr sämmtliche Mitglieder mit ihren Damen zum gemeinsamen Mittagessen vereinigte. Bei der Bildung der 6 Abtheilungen — für Physik und Chemie, Mineralogie und Geognosie, Botanik, Zoologie, Anatomie und Physiologie, und endlich für praktische Medicin — scheint die alte Examenordnung der Mediciner das Eintheilungsprincip gegeben zu haben.

Heute haben wir 32 Abtheilungen und die Theilnahme an unseren Versammlungen ist in den letzten 5 Jahren auf das vierfache jener ersten Heidelberger Versammlung oder noch mehr gestiegen, während die Bevölkerung in Deutschland sich etwa verdoppelt hat.

Freilich sind die Hülfsmittel des Verkehrs ganz andere geworden. Die Leichtigkeit des Reisens hat zugenommen. Damals wurden die Theilnehmer der Versammlung von der Post befördert. Heute reisen wir auf der Eisenbahn mit mehr als vierfacher Geschwindigkeit.

Aber wieder bezeichnet im geschäftlichen Leben unserer Versammlungen die Heidelberger Zusammenkunft einen Wendepunkt, den ich mit dem Augenblick des Lebens vergleichen möchte, wo der deutsche Student das wissenschaftliche Studium der freien Jugendzeit, der Universitäts- und Wanderjahre abschliesst und daran denkt, selbstständig und sesshaft zu werden, eine eigene Wohnung und vielleicht ein eigenes Haus zu beziehen.

Unser Verein hat auf der vorjährigen Versammlung zu Köln beschlossen, das freie ungebundene Wanderleben nur noch alljährlich im September aufzunehmen und die übrige Zeit des Jahres mit dauerndem Beamtenstand, Inventar und neuen Statuten, als juristische Person mit Vermögen, an irgend einer Stelle des Deutschen Reiches sich niederzulassen. Ueber die neuen Statuten und den dauernden Wohnsitz werden wir jetzt in Heidelberg in der nächsten allgemeinen Sitzung zu beschliessen haben. Und wie bei dem Uebergang von der freien Studentenzeit in das ernste bürgerliche Leben — der Wechsel wird vielen von uns nicht leicht werden.

Gestatten Sie mir einen Rückblick auf den Zustand unserer Wissenschaft zur Zeit der ersten Naturforscher - Versammlung in Heidelberg.

Die mathematische Forschung in Deutschland hatte durch Gauss einen neuen Aufschwung genommen. Lejeune Dirichlet's erste Arbeit über Zahlentheorie, Jacobi's Fundamente der elliptischen Functionen, Bessel's Pendelmessungen, Ohm's galvanische Kette, die Untersuchungen von Leopold von Buch über Vulcane, von Tiedemann und Gmelin über die Verdauung waren erschienen; der kurz zuvor von Eilhard Mitscherlich entdeckte Isomorphismus bildete das leitende Princip in der Chemie. Franz Neumann hatte der Krystallkunde, Alexander von Humboldt der Meteorologie und physikalischen Geographie neue Bahnen gewiesen. In der Heidelberger Versammlung selbst zeigte Robert Brown die merkwürdigen Bewegungen organischer und unorganischer Körper, sprach Döbereiner über die Contactwirkungen des Platins, Schimper über den Stand der Blätter und Blattperioden. Karl Ernst von Baer, der Entdecker des Säugethier-Ei's hatte seine Studien über Entwickelungsgeschichte begonnen. Ueberall versuchte man in Deutschland die Methoden der Physik auf verwandte Gebiete zu übertragen, medicinische Fragen mit Hülfe der Naturwissenschaften zu lösen, aus dem Befunde der Leichen über den Verlauf der Krankheit und die Zweckmässigkeit der angewandten Heilmittel zu entscheiden und so in gemeinsamer Arbeit die beiden grossen Gebiete der Wissenschaft zu fördern, welche in unseren Versammlungen seit ihrem Bestehen in so glücklicher Weise vereinigt sind.

Jede der eben erwähnten Arbeiten hat auf Jahrzehnte hinaus, ja bis auf den heutigen Tag die Richtung und Entwicklung der Wissenschaft bestimmt. Man kann wohl sagen: zu dieser Zeit der ersten Heidelberger Naturforscher-Versammlung begann eine neue Epoche der Naturwissenschaft und Medicin in Deutschland.

Diese Epoche zeichnet sich dadurch aus, dass die Entdeckungen der Wissenschaft sofort verwerthet wurden für das praktische Leben.

Ich brauche nur daran zu erinnern, dass wir in diesen zwei Menschenaltern gelernt haben, mit der Elektricität zu schreiben und zu sprechen, Licht zu liefern und Arbeit zu leisten, Wärme zu erzeugen und Metalle zu gewinnen, organisches Leben zu tödten und Krankheiten zu heilen.

Die Elektricität ist das Feldzeichen, unter dessen Führung die Pilger des 19. Jahrhunderts zum heiligen Lande der Natur wallfahren. Räthselhaft und gewaltig stand diese Naturkraft vor Moses, als ihm der Herr in Donner und Blitz erschien. Gewaltig steht sie auch heute noch vor uns. Wie weit das Räthsel gelöst ist, sollen Sie Freitag von dieser selben Stelle hören.

Die moderne Chemie ist nicht mehr die alte Scheidekunst. Sie versteht nicht bloss zu zerstören, sondern auch aufzubauen. Farbenprächtig schafft sie neue Nahrungs- und Heilmittel und straft das Sprichwort Lügen, dass das Pulver schon erfunden ist.

Die Mineralogie spaltet die Gebirge zu feinen Papierblättern, der ältesten Zeitung unserer Erde, die vor Jahrtausenden in krystallenen Lettern gedruckt wurde und Kunde giebt von der Erschaffung der Welt und dem Wachsen der Gesteine.

Zoologie und Botanik bauen die organische Natur aus denselben Urmassen auf und die Molecularphysik versucht die wunderbaren Wandlungen und Bewegungen dieser Urmassen zu erklären.

In der Medicin sind die Grenzen zwischen Gesund und Krank verwischt; beides unterscheidet sich nur durch die Menge der stets vorhandenen Producte. Höhere Wesen können ohne niedere Thiere nicht existiren. Die Symbiose ist die Regel, nicht die Ausnahme. Die Heilkunde rechnet nicht mehr mit den Krankheiten, wie sie sind, sondern mit den Krankheiten, wie sie geworden sind und sucht die Heilmittel in der geschickten Leitung und dem richtigen Wechsel der ewig gleichen Kräfte der organischen Natur.

Wir forschen nach dem Zusammenhang der scheinbar verschiedenartigen Wissenschaften.

Wir haben darauf verzichtet, den Stein der Weisen zu suchen, Gold zu machen, oder Arbeit mit Nichts zu leisten, Gesundheit und ewige Jugend zu schaffen. Wir streben nur darnach, die Weiche richtig zu stellen, damit der Zug der Zeit die irdischen Güter und die seit Jahrtausenden aufgespeicherten Kräfte des Weltalls zum richtigen Ziele führe, den Wohlstand der Menschen fördere und Musse schaffe für freie Gedanken, ideale Bestrebungen und friedliche Arbeit.

Und doch sind die leitenden Grundsätze dieser neuen Epoche unserer friedlichen Wissenschaft dieselben, wie die der modernen Kriegskunst. Einfache Grundgedanken; Aufgaben, welche gelöst werden können; Benutzung der Hilfsmittel des täglichen Lebens für die eigenen Zwecke; getrennt marschiren und vereint schlagen.

Grosse Gebiete sind in den wissenschaftlichen Feldzügen dieser Epoche erobert, ja sogar neu entdeckt worden.

Bei der Kürze der mir zugemessenen Zeit muss ich darauf verzichten, im Einzelnen die Fortschritte der Wissenschaften zu schildern, die in unserer Versammlung vertreten werden.

Es wird genügen, an einzelne Arbeiten zu erinnern, die im Verlauf der letzten 60 Jahre in Heidelberg selbst entstanden sind.

Otto Hesse schrieb hier seine analytische Geometrie mit einem Minimum von Formeln und baute eine Brücke über die alte Kluft zwischen Geometrie und Algebra. Herr Fuchs fügte, nach dem Ausspruch eines akademischen Festredners, durch seine Arbeiten über Theorie der Functionen und der Differentialgleichungen dem mathematischen Königreiche eine neue Provinz hinzu.

Ein Herrscher zweier Königreiche, des mathematischen und des physikalischen, zog Gustav Kirchhoff siegreich durch die verschiedensten Gebiete. Er untersuchte die Schwingungen elektrischer Ströme, Ein- und Ausstrahlung und die Brechung des Lichtes, benutzte die mechanische Wärmetheorie zur Lösung von Aufgaben, die in das Gebiet der Chemie herübergeführt haben und ersann neue Hilfsmittel zur Messung elektrischer Ströme und elastischer Kräfte. Mit seinem Freunde Bunsen gemeinschaftlich schuf er in der Spectral-Analyse das gewaltigste Hilfsmittel der modernen Naturwissenschaft, das noch heute mit unwiderstehlicher Gewalt immer grössere Theile vom weiten Reiche des einst unnahbaren Uranos in die magischen Zirkel der chemischen Scheidekunst hereinzieht. Herr Bunsen beschenkte uns ausserdem mit neuen galvanischen Ketten und neuen Metallen, lehrte uns mit Magnesium leuchten und mit Leuchtgas heizen, und die physikalischen Eigenschaften der Materie verwenden für die grossen Aufgaben der Chemie.

In ähnlicher Weise hat Herr Kopp Physik und Chemie combinirt und dabei gleichzeitig durch seine chemische Zeitschrift und historische Arbeiten die Entwickelung der Chemie wesentlich beeinflusst.

Zur Zeit der 1. Heidelberger Versammlung erschwerte die Fülle der einzelnen Beobachtungen in der Chemie und den verwandten Fächern die Uebersicht und die Benutzung derselben für weitere Forschung. Leopold Gmelin hat es verstanden, die Thatsachen in klassischer Kürze in seinem Lehrbuch der Chemie an einander zu reihen, das noch heute das Studium dieser Wissenschaft wesentlich erleichtert und ein Vorbild ähnlicher Werke auf anderen Gebieten geworden ist. Unter seiner Leitung lernte Friedrich Wöhler die Fundamente der Wissenschaft, der sein späteres an Erfolgen so reiches Leben geweiht war.

Mit den Hilfsmitteln dreier Wissenschaften, der Mathematik, Physik und Physiologie ausgerüstet, verfolgte Herr von Helmholtz seine grossen Entdeckungen, welche in Heidelberg die wilden Wirbel der Flüssigkeiten und das Grenzgebiet von Optik, Akustik und Sinneswahrnehmungen dem Scepter der mathematischen Physik unterwarfen und die mathematischen Methoden der Elektricitätslehre in glücklichster Weise für die Schwingungen der Luft verwertheten.

Cäsar von Leonhard und Bronn haben die Schätze der Erdrinde classificirt, Reinhard Blum die Metamorphosen der Crystalle beschrieben.

Durch die Untersuchungen von Hoffmeister über die Entwickelung und Embryobildung der höheren Phanerogamen wurden ganz neue Beziehungen zwischen den höheren Kryptogamen und Blüthenpflanzen erschlossen, die Frage über die Entstehung des Keimlings bei den höheren Pflanzen endgültig entschieden und durch seine Morphologie der Gewächse der Einfluss äusserer Kräfte auf die Gestalt der Pflanzen näher festgestellt.

Auf medicinischem Gebiete habe ich zu nennen die Arbeiten von Herrn Friedrich Arnold, des Veteranen der classischen Anatomie, der zwei Naturforscher-Versammlungen in Heidelberg sah, der das seit Harvey ungelöste Problem des Herzstosses bearbeitete und die Physiologie der Galle schrieb; die Entdeckung der Herren von Dusch und Schröder, Luft mit Filtration durch Watte keimfrei zu machen; Henle, den geistvollen Verfasser der rationellen Pathologie, er zuerst den Gedanken aussprach, dass die Ursache der Infectionskrankheiten in niederen Organismen zu suchen sei; der durch die Verbindung von mikroskopischer und allgemeiner Anatomie der Schöpfer der heutigen Histologie wurde und mit Pfeuffer die einflussreiche Zeitschrift für rationelle Medicin begründete; ferner die grundlegenden Versuche der Herren Kussmaul und Tenner über Hirnanämie; die in anatomischer und klinischer Beziehung gleich bedeutungsvollen Arbeiten von Friedreich auf dem Gebiete der Nervenpathologie.

Franz Karl Naegele's Lehrbuch der Geburtshülfe, Puchelt's Heidelberger medicinische Annalen, Chelius' Handbuch der Chirurgie, das in 11 lebende Sprachen übersetzt wurde, legen von den erfolgreichen wissenschaftlichen Studien Zeugniss ab, für welche man bei aufreibender praktischer Thätigkeit noch Zeit fand.

Endlich dürfen wir nicht den Meister der chirurgischen Plastik, Gustav Simon, vergessen, dessen kühnem Blick und sicherer Hand, vor der Zeit der Antiseptik, es gelang, die Krankheiten der Niere und anderer Organe operativ zu behandeln.

Nur wenige, in Heidelberg entstandene, Arbeiten wurden hier erwähnt. Aber überall in Deutschland ist eine gleiche fruchtbare Thätigkeit zu verzeichnen und man kann wohl sagen, die Fortschritte der letzten Jahre haben den Erwartungen entsprochen, zu denen der Anfang dieser Epoche berechtigt.

Möge unsere Versammlung der älteren Schwester ebenbürtig sein, ebenso an wissenschaftlichen Erfolgen wie schönen Erinnerungen, und möge nach weiteren 60 Jahren mein Nachfolger im Amt Ihnen eine noch glänzendere Reihe von Siegen deutscher Wissenschaft vorführen können.

Gestatten Sie mir am Schluss meiner Rede noch an eine andere, die nationale Arbeit unserer wissenschaftlichen Versammlungen zu erinnern, die im Hinblick auf das praktische Leben vielleicht die bedeutendste von allen ist.

Die Quelle der Ströme wandernder Gelehrten, die alljährlich im Herbst über Deutschland hinziehen, entsprang auf Anregung von Lorenz Oken, eines Sohnes der Badischen Ortenau, im Jahre 1822 in der Messstadt Leipzig. Die kleine Quelle von 20 Mitgliedern hat langsam, aber sicher, im Laufe von 60 Jahren sich ein immer grösseres Bett gegraben und, was besonders wichtig gewesen ist, über ganz Deutschland ausgebreitet. Scheinbar ausgetrocknet während der übrigen Zeit des Jahres, wo die unsichtbaren Ströme des geistigen Lebens der Nation in ihm flutheten, füllte es sich jeden Herbst von Neuem und seine brandenden Wellen halfen ein gutes Stück der molecularen Arbeit leisten, die nöthig war, um die Grenzen zwischen den verschiedenen deutschen Landen fortzuwaschen und ein einiges, mächtiges Deutschland zu schaffen.

Es ist auch ein Zeichen der Zeit, dass vor 60 Jahren die Theilnehmer unserer Versammlung noch durch besondere Begünstigungen der Behörden von der Vorzeigung der Pässe entbunden wurden und dass wir jetzt diese Begünstigung alltäglich geniessen und kaum noch als Wohlthat empfinden.

Trotzdem haben wir das freudige Gefühl, dass es anders, dass es besser geworden ist.

Die jetzt glücklich errungene Einheit der Nation erscheint uns um so werthvoller, je grössere Schwierigkeiten zu über-

winden waren, ehe der Bau vollendet dastand, von den lebendigen Mauern der allgemeinen Wehrpflicht geschützt. Gemeinsam haben Praxis und Wissenschaft, das deutsche Volk und seine Fürsten daran gearbeitet, — gemeinsam werden sie weiter für seine Erhaltung sorgen.

Wir aber wollen bei Beginn unserer Thätigkeit dankbar des Schutzes gedenken, den unser Verein in diesem Bau gefunden hat, und noch heute findet, durch die Fürsorge der deutschen Fürsten, wie in der wachsenden Einigkeit zwischen Fürst und Volk. Dankbar gedenkend des Schutzes und der Fürsorge für die deutsche Wissenschaft brachte der Redner ein von der ganzen Versammlung mit Begeisterung aufgenommenes Hoch auf Seine Majestät den Kaiser und Seine Königl. Hoheit den Grossherzog aus.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Zur Behandlung durchdringender Gelenkwunden.

Von Vaeth.

(Lydtin's thierärztliche Mittheilungen. 89. 9.)

Manche Thierärzte erklären noch heute die durchdringenden Gelenkwunden von einiger Erheblichkeit für unheilbar. Jedenfalls bereiten dieselben aber immer grosse Schwierigkeiten. In neuerer Zeit ist nun eine neue Behandlungsweise in Aufnahme gekommen, welche hier besprochen werden soll. Die Heilung der durchdringenden Gelenkwunden hängt vielfach von dem Beginn der Behandlung ab. Bei frischen Wunden werden die Haare geschoren und Alles mit 0,1 % Sublimatlösung desinficirt, die Wunde genäht und antiseptisch verbunden. Ausserdem empfiehlt sich Kühlen (was aber richtig ausgeführt werden muss), Unbeweglichmachen des Gelenks durch Schienen und passende Haltung des Thieres. Wenn nun das Gelenk schon entzündet ist, so würde selbstverständlich Verschliessen der Wunde nichts nützen, und die Aufgabe ist nun, die Entzündungsvorgänge herabzudrücken. Hierzu verwendet man neuerdings Sublimatlösung, indem man nach sorgfältiger antiseptischer Wundreinigung 0,1 % Lösung in das Gelenk selbst einspritzt, die Wunde gut abtrocknet und mit Jodoform bestäubt. Darüber wird eine dicke Lage Baumwolle gelegt und vorsichtig verbunden. Wenn das Thier keine Schmerzen zeigt, und der Verband gut sitzt, so kann er 5—7 Tage liegen bleiben und wird dann erneuert. Bei schlechtem Aussehen der Wunde wird eine 0,2 % Lösung angewandt und auch wohl über dem Gelenk eine scharfe Salbe applicirt. Nach dem Schluss der Wunde muss das Thier mindestens zwei Wochen ruhig stehen und kann dann allmählich bewegt werden. In der Thierarzneischule zu Toulouse wurde eine Stute behandelt, die sich durch Fall auf dem Pflaster am Fesselgelenk eine 10 cm lange, die Gelenkcapsel durchdringende Wunde zugezogen hatte, so dass man mit der Fingerspitze in das Gelenk eindringen konnte. Es wurde ein leichter Verband angelegt und das Gelenk fortwährend berieselt. Dieses musste aber aus äusseren Gründen aufgegeben werden. Nun wurde um das ganze Gelenk ein adstringirender Verband angelegt, worauf dasselbe alsbald angeschwollen, heiss und schmerzhaft sich zeigte und hochgradiges Fieber auftrat. Die eitrige Entzündung war nicht mehr abwendbar und wurde eine Mischung von 1 Theil Kampfer und 3 Theilen Honig auf die Wunde gelegt. Der ganze Fessel wurde in Leinsamenbrei gestellt. Am nächsten Tage waren die Schmerzen geringer und das Allgemeinbefinden besser. Drei Tage später hatte sich indessen das Allgemeinbefinden sehr verschlechtert, die Schwellung war noch stärker und der Schmerz heftiger geworden, die ausfliessende Synovia übelriechend; geschwellte Lymphgefässe zogen sich bis zur Schulter. Der Zustand erschien hoffnungslos und unter Beibehaltung der bisherigen Behandlung verschlechterte er sich weiter. Nunmehr wurde als letzter Versuch eine scharfe Salbe über dem Gelenk eingerieben und eine 0,1 % Sublimatlösung in das Gelenk injicirt. Nachdem diese Behandlung vier Tage fortgesetzt war, verminderten sich die Entzündung, der Synovialausfluss und auch der Schmerz und die Wunde sah gut aus. Der Fuss wurde wieder aufgesetzt und das Thier zeigte wieder Appetit. Nach vier Tagen schloss sich die Gelenkwunde. Die Nachbehandlung beschränkte sich auf die Eindämmung der Granulation und die Narbenbildung. Die Heilung wurde eine vollständige.

Anwendung von Karlsbader Salz beim Rinde.

Von Prof. Dr. Harms.

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin. Band 15, 4 und 5)

Chronischer Dünndarmkatarrh und chronischer Lebmagenkatarrh kommt, der letztere seltener, bei älteren und auch bei solchen jüngeren Thieren vor, welche fortwährend im Stalle bei wenig naturgemässem Futter gehalten worden. Es handelt sich nur um eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose; die Thiere sind schlechte Futterverwerther und man hält sie vielfach für tuberkulös. Gegen diesen Zustand ist nun das Karlsbader Salz empfehlenswerth. Die Kur ist auf 3—6 Wochen zu berechnen, es ist pro 500 Pfund Schlachtgewicht mit 50 gr. pro die zu beginnen und auf 150 gr. zu steigern.

Auch bei diesen grossen Gaben tritt niemals Diarrhoë ein. Die Thiere erhalten das Salz im Wasser des Morgens, eine Stunde vor dem Futter; manche Thiere müssen sich erst an den Genuss gewöhnen, ev. muss man ihnen das Abendgetränk entziehen. Während der Kur muss ein naturgemässes Futter verabreicht werden. Diese Ansicht vertritt Verfasser im Gegensatz zu den Angaben in Vogels Arzneimittellehre. Verfasser führt einen Fall an, wo eine fast zum Skelet abgemagerte Kuh nach 6 Wochen durch die Karlsbader Kur vollkommen wiederhergestellt wurde.

Zur Lehre über die Wuth.

Von Blumenberg.

Um die pathologische Anatomie der Wuthkrankheit näher festzustellen, hat Verfasser zahlreiche Impfungen vorgenommen. Aus seinen Sectionen ergab sich, dass die beständigste anatomisch-pathologische Veränderung die Hyperämie des Magens, ev. mit kleinen Hämorrhagien, ist. Häufig lässt sich antreffen eine Gehirn- oder Rückenmarksaffection, gewöhnlich eine Hyperämie der Pia, manchmal aber auch Anämie und Oedem. Die Hyperämie ist bei der stillen Wuth intensiver. Eine niedrige Temperatur schwächt das Wuthcontagium in hohem Grade ab.

(Koch's Oesterr. Mtsschr., No. 8, 1889.)

Behandlung der Diphtherie mit saurer Sublimatlösung.

Von Dr. Rennert.

Verfasser hatte sich von der günstigen Wirkung speciell saurer Sublimatlösung auf inficirte Wunden überzeugt; er beschloss daher, bei der Diphtherie mit dieser Lösung Versuche zu machen. In zwei Fällen von frischer Diphtherie, bei welchen sich auf den Tonsillen Auflagerungen zeigten, wischte er die Letzteren mit einer watteumhüllten Kornzange ab und überschwemmte die leicht blutende Fläche wiederholt mit der betreffenden Lösung, welche er mit einem Wattebausch übertrug. Der Erfolg war ein so günstiger, dass er seitdem in 14 Monaten 62 Fälle behandelte und zwar alle mit günstigem Erfolge. Er bemerkt indess ausdrücklich, dass es noch möglich sein muss, alles Erkrankte herauszuschaffen; können irgendwo diphtheritische Membranen nicht entfernt werden, so ist die Anwendung ganz nutzlos. Die verwendete Lösung besteht aus 1,0 Sublimat, 5,0 Weinsteinsäure, 1000,0 Wasser. Das

Abwischen der Membranen erfolgt von unten nach oben und ist oft nicht leicht, da selbst die blos croupösen Auflagerungen recht fest halten. Der zum Abwischen verwendete Wattebausch muss öfter erneuert werden; er wird ebenfalls in saure Sublimatlösung getaucht. Wenn beide Tonsillen rein sind, wird reichlich Lösung aufgeträufelt, dieses nach einer Stunde wiederholt und nach 6 bis 12 Stunden der Localbefund controlirt. Waren die Auflagerungen nur croupös, so ist die Stelle geröthet und etwas geschwollen; war die Membran aber diphtheritisch, so ist stets ein missfarbenes Geschwür vorhanden, welches eine neue Membran vortäuschen kann und noch einige Male mit Sublimatlösung zu betupfen ist. Meist sind die Patienten schon zu dieser Zeit entfiebert. Die Giftigkeit der Sublimatlösung kann nicht eingewendet werden. In einem Wattebausch wird etwa 0,4 cbcm Lösung eingesaugt; wenn derselbe bei jedesmaligem Wischen erneuert wird, so werden doch nicht mehr als 10—12 Bausche verbraucht, gleich 0,0059 Sublimat. Da nun ein grosser Theil der Lösung wieder ausgespuckt wird, so kann von dieser Seite keine Gefahr drohen.

Wirkung der Glycerinklysmen.

Von Ullmann.

(Centralbl. f. d. gesammte Therapie 88.)

226 Untersuchungen führen den Verfasser zu folgenden Schlüssen: Nur in 71 Fällen wurde ein vollkommenes Resultat erzielt, in 52 Fällen gar keine Wirkung. Vielfach wurden nachfolgende Obstipationen beobachtet, die sich aus allzu grosser Reizung der künstlichen Steigerung der Darmthätigkeit erklären würden. Wenn das Glycerin wirkt, so erfolgt die Wirkung ausserordentlich schnell, in 3 bis 4 Minuten, selten in einer Viertelstunde. Es ist daher empfehlenswerth, wo es sich um eine rasche Entleerung des sonst nicht erkrankten Darms aus anderen Gründen handelt, auch bei Intoxikationen. Im übrigen würden ihm keinerlei Vorzüge vor anderen Abführmitteln zuzusprechen sein. Gegen habituelle Verstopfung ist es wirkungslos.

Ueber das Wesen der Blausäurevergiftung.

Von Geppert.

Berlin 1889, bei August Hirschwald.

Die Geppert'schen Untersuchungen betreffen hauptsächlich Sauerstoffaufnahme, Kohlensäure-Ausscheidung und den Gehalt des Blutes an Gasen. Im ersten Stadium steigt der Sauerstoffverbrauch beträchtlich und fällt dann stark unter die Norm. Während des Krampfstadiums, trotz der gewaltig gesteigerten Sauerstoffzufuhr durch die forcirte Respiration, bleibt der Verbrauch weit unter dem des ruhenden Thieres. Bei versuchsweise tetanisirten, mit Blausäure vergifteten bezw. bei unvergifteten Thieren wies Geppert nach, dass der durch den Tetanus gesteigerte Sauerstoffverbrauch des gesunden Thieres durch die Blausäurevergiftung um ²/₃ herabgesetzt wurde. Während der Lähmungsperiode ist der Sauerstoff zwar unter der Norm, aber grösser als während der Krämpfe, und überschreitet die Norm in der Erholungsperiode. Es geht also neben der erregenden und dann lähmenden Wirkung auf das Centralnervensystem eine nach kurzer Erregung lähmende Wirkung auf die Muskeln einher, welche die Fähigkeit, Sauerstoff aufzunehmen, verlieren, was mit der Contractionsfähigkeit nicht in Zusammenhang steht. Mit dem verminderten Sauerstoffverbrauch steht die Verminderung der Kohlensäurebildung im Verhältniss. Die Kohlensäure sinkt im Blute auf die Hälfte. Trotzdem bleibt die Kohlensäure-Ausscheidung ziemlich unverändert. Der vermehrte Sauerstoffgehalt des Venenblutes hängt neben der verminderten Oxydation in zweiter Linie auch von der beschleunigten Stromgeschwindigkeit ab. Der Stoffwechsel bei Blausäure-Vergiftung bietet demnach völlig das Bild einer Erstickung, z. B. nach Einathmung sauerstoffarmer Gasgemische. Besondere Aehnlichkeit hat aber die Blausäurevergiftung mit den Symptomen, die an Warmblütern im comprimirten Sauerstoff beobachtet werden; nur ist die Wirkung der Blausäure leichter verständlich als die des comprimirten Sauerstoffs.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Oberrossarzt Kösters beobachtete, dass 52 Pferde eine acute Maulentzündung acquirirten, infolge Beimischung von Theilen der Weissdornspinnerraupe (Porthesia chrysorrhoea). Die Raupen waren in das Heu mit den trockenen und abgefallenen Blättern gelangt, an denen die Raupennester gesessen hatten. Die Krankheitserscheinungen waren: starke Schwellung der Lippen, die Unterlippe hängt herab; unregelmässig geformte, glänzende und sehr schmerzhafte Stellen an der Lippenhaut, reichlicher Ausfluss aus beiden Nasenlöchern, Nasenschleimhaut bei mehreren Pferden geschwollen und mit dunkelrothen Flecken; reichliche Speichelabsonderung, rothe Punkte und Erosionen in der Maulschleimhaut. Dass diese Erscheinungen durch die Raupen verursacht waren, wurde durch Verfütterung von mit Raupenbälgen vermischtem Heu experimentell erwiesen. Uebrigens erregen die Haare dieser Raupen beim Menschen eine Hautentzündung.

Koudelka beobachtete bei einer Kuh, dass 33 Tage nach normalem Abkalben übelriechender Ausfluss aus der Scheide sich zeigte und die Kuh am 50. Tage nach dem Kalben starb. Bei der Section fand sich im Uterus ein vollkommen entwickeltes Kalb vor, obwohl die Kuh nach dem Abkalben nicht die mindesten Symptome für die Anwesenheit eines zweiten Kalbes gezeigt hatte.

In Adam's Wochenschrift wird mitgetheilt, dass in einem grösseren Pferdebestande, in den die Stomatitis contagiosa pustulosa eingeschleppt worden war, viele Thiere die charakteristischen Pusteln, augenscheinlich in Folge manueller Uebertragung, auch am After zeigten.

Zur Behandlung der Hydrometra bei Kühen empfiehlt Bezirksthierarzt Hink, den Uterus, nachdem man sich von dessen wassersüchtiger Beschaffenheit durch Rectaluntersuchung überzeugt hat, unter Eröffnung des Muttermundes durch Einführen eines Katheters zu entleeren, die Höhle mit reinem, warmem Wasser so lange auszuspülen, bis das letztere klar zurückläuft, und dann eine bis 2% Alaunlösung zu infundiren, ev. mit 1% Kreolinlösung vermischt. Nach 3 bis 4maliger Wiederholung hat Verfasser Kühe, welche schon 1 Jahr erkrankt waren, geheilt.

Klemm-Stralsund, empfiehlt als einfaches Mittel, Uterusvorfälle nach der Reponirung zurückzuhalten, das Einnähen einer Nähmaschinengarnrolle in die Scheide. Man stellt die Rolle in die Längsachse, das in derselben befindliche Loch gestattet das Abfliessen des Urins.

Cornevin hat festgestellt, dass Arsenlösung bei schwächlichen und leidenden Thieren für die Ernährung vortheilhaft wirkt. Man kann für ein Schaf mit 25 ctg beginnen und darf gradatim bis zu 5 g steigen. Im Uebrigen ist die Arsenikgabe für das Resultat der Mästung bei Wiederkäuern ohne jeden Belang.

Perroncito und Carita verimpften Gehirn von todtgeborenen Kaninchen, deren Mutter kurz vor Ende der Tragezeit mit Wuthgift geimpft und 4 Tage nach dem Gebären gestorben war. Die Verimpfung rief bei Meerschweinchen Wuthkrankheit hervor, woraus Verfasser schliessen, dass die Placenta für das Virus durchgängig ist, indessen nicht gleichmässig, da nicht die Versuche mit allen Föten positive Resultate ergeben haben.

(Recueil de méd. vét., No. 13; Fortschr. d. Med., No. 9.)

Tetanus beim Rinde. In der Allg. medic. Centralzeitung finden wir folgende Notiz: Kürzlich hat Carlinescou in Bukarest bei einem fünfjährigen Ochsen Tetanus gesehen, welcher augenscheinlich von einer an der linken Tibia befindlichen Fistel seinen Ausgang genommen hatte. Alle Schleimhäute waren cyanotisch, die Körpermusculatur starr, Bewegung unmöglich. C. verordnete Curare ohne jeden Erfolg; die Section ergab keine Veränderung, Gehirn und Rückenmark wurden nicht untersucht. (Warum nicht?)

Peuch hat festgestellt, dass Eiter, welcher an dem Haarseil haftet, das an einer tuberculösen Kuh gelegt ist, bei Verimpfung Meerschweinchen tuberculös macht, und will dieses Moment zur Diagnose der Perlsucht verwerthen.

Nocard hat gefunden, dass die Britannia-Schafe ebenso gegen Pocken immun sind, wie dies Chauveau schon für die algerischen Schafe gezeigt hat.

In der Deutschen Zeitschrift für Thiermedicin, Bd. 15, theilt Prof. Harms Folgendes mit: Im Jahre 1885 sah ich auf der Insel Nordstrand einen Schafbock, dessen Milchdrüse functionirte und einen Esslöffel Milch gab. Im Jahre 1880 sah ich auf einem Hannoverschen Gute einen Ziegenbock, der eine so colossal entwickelte Milchdrüse hatte, wie man sie sonst nur bei ausgezeichneten Milchziegen findet und die zwei Ziegenlämmer ernährte.

Oberrossarzt Plättner beobachtete bei einem 8jährigen Trakehnerwallach den Durchbruch von zwei Wolfszähnen zwischen Backen- und letzten Eckzähnen.

Tagesgeschichte.

Professor Dr. Berlin in Stuttgart hat einen Ruf als ordentlicher Professor der Augenheilkunde und Director der Universitäts-Augenklinik in Rostock erhalten. Verhältnissmässig spät, im Alter von 56 Jahren, betritt Berlin die akademische Laufbahn und kehrt zugleich aus Süddeutschland in seine Heimath zurück. Er war längere Zeit Assistenarzt in der Privataugenklinik des Professors Pagenstecher in Wiesbaden, sowie in der Universitätsklinik in Tübingen, 1861 liess er sich in Stuttgart als praktischer Arzt nieder und begründete eine eigene Privataugenklinik, welche sehr schnell zu einem grossen Rufe gelangte. Seit 1875 war er an der kgl. Thierarzneischule in Stuttgart als Lehrer der vergleichenden Augenheilkunde und für die Anwendung des Augenspiegels thätig. Er verlässt in Stuttgart eine äusserst glänzende Stellung und wird von seinen zahlreichen Freunden aufrichtig vermisst werden.

Der Entwurf zu einer neuen Ausgabe der Pharmakopöe ist seitens des Reichsgesundheitsamtes jetzt fertiggestellt und in einem stattlichen Bande in hectographischer Vervielfältigung den Mitgliedern der Reichs-Pharmakopöe-Commission zugestellt worden. Letztere wird, wie die „D. Med. Wchschr." mittheilt, am 11. October d. J. zusammentreten, um ihre Berathungen über die neue dritte Ausgabe zu beginnen. Dem Abschluss dieses Werkes darf für das nächste Jahr entgegengesehen werden.

Die ständige Commission des Congresses für das Studium der Tuberculose in Paris hat für das Publicum eine Instruction zur Kenntniss und Abwehr der Tuberculose erlassen, welche sich zunächst auf die Kinderernährung bezieht und im Allgemeinen den Werth des Kochens bei Milch- und Fleischgenuss hervorhebt, sodann aber Massregeln hinsichtlich des Zusammenlebens und Verhaltens der Menschen, spec. der Phthisiker giebt, welche ungefähr den Vorschlägen entsprechen, die Cornet auf Grund seiner eingehenden Studien neuerdings gemacht hat und die in der B. T. W. No. 35 mitgetheilt wurden.

In Baiern befanden sich im Jahre 1888 1271 Personen, darunter 322 Weiber, welche die Heilkunde ausübten, ohne die Approbation als Arzt zu besitzen, darunter waren 29 Apotheker, 162 Bauern, 439 sog. Chirurgen und Bader, 34 Geistliche, 41 Wasenmeister. Thierärzte befanden sich nicht darunter.

Pferdezucht im Reg.-Bez. Kassel. Auf Anregung des Leiters von Beberbeck, Landstallmeister von Jachmann, hat der landw. Verein Hofgeismar fünfzehn ungarische Stutfohlen aus bäuerlicher Zucht gekauft, um dieselben unter seine Mitglieder zu verborgen. Dieses „Experiment" wird in Fachblättern scharf angegriffen.

Unter dem Vorsitz des Ober-Landesstallmeisters Grafen Lehndorff, des Obersten von Podbielsky und des Geheimrath Dr. Thiel hat sich ein Centralcomité für eine demnächst ins Leben zu rufende allgemeine deutsche Pferdeausstellung in Berlin gebildet. Die Ausstellung soll während der Tage vom 12. bis 22. Juni 1890 stattfinden. Nach dem Prämiirungsplan wird die Ausstellung in zwei Hauptabtheilungen gegliedert, und zwar in eine solche für die Zucht- und Gebrauchspferde, und in eine andere für Gegenstände, welche mit der Zucht und dem Gebrauch des Pferdes im Zusammenhang stehen.

— Einer Uebersicht des „Sporn" über die Gewinne der einzelnen deutschen Rennpferdebesitzer während dieses Jahres entnehmen wir Folgendes: In den Flachrennen war der Stall des Herrn V. May, der 156 862,50 Mk. gewann, am meisten vom Glück begünstigt. Dann folgt das Königl. Haupt-Gestüt Graditz mit 91 007,50 Mk., und als dritter Herr O. Oehlschläger mit 89 520,50 Mk. In den Hindernissrennen steht Herr Suermondt, der 29 890,50 Mk. gewann, an der Spitze. Dann folgt Freiherr M. v. Gieranth mit 29 543,50 Mk. und der Lieutenant Graf Hellryl mit 29 075,50 Mk. Von den einzelnen Rennpferden gewannen in den Flachrennen Eintracht (42 032,50 Mk.), Tantale (39 000 Mk.) und Freimaurer (37 750 Mk.) und in den Hindernissrennen Waidmann (23 751 Mk.), Seeberg II. (19 100 Mk.) und Fénélon (17 560 Mk.) am meisten.

In Ergänzung der landespolizeilichen Anordnung gegen den Schweineschmuggel vom 16. Mai 1888 ist bestimmt worden, dass in den Grenzkreisen Allenstein, Memel, Neidenburg, Ortelsburg, Osterode und Rössel nur auf bestimmten Stationen und an wöchentlich höchstens zwei Tagen die Verladung erfolgen darf. Zur Verladung auf den bezeichneten Bahnstationen dürfen Schweine nur dann zugelassen werden, wenn der Versender sich im Besitze vorschriftsmässiger Ursprungszeugnisse oder polizeilicher Bescheinigungen befindet, und wenn die zu versendenden Schweine am Tage der Verladung bezw. bei dieser selbst von dem zuständigen Thierarzte untersucht und einer ansteckenden Krankheit nicht verdächtig befunden worden sind. Verladungen auf anderen als den vorbezeichneten Bahnstationen und an anderen als den festgestellten Tagen bedürfen der Genehmigung des Regierungs-Präsidenten. Die Kosten der thierärztlichen Untersuchung trägt in diesem Falle der Verlader.

Oesterreich-Ungarn. Wien, 1. October. Durch Bekanntmachung der Kaiserlichen Statthalterei von Nieder-Oesterreich ist aus Anlass des verbreiteten Bestandes der Maul- und Klauenseuche in Böhmen bis auf Weiteres die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Böhmen nach Nieder-Oesterreich und

der Eintrieb derselben über die Grenze des Kronlandes Nieder-Oesterreich verboten.

Dem von der Firma A. Wassmuth & Co., Barmen, hergestellten Conservirungsmittel Barmenit, welches in der B. T. W. No. 14 besprochen wurde, ist auf der Internationalen hygienischen Ausstellung zu Gent (Belgien) die silberne Medaille zuerkannt worden. Ebenso hat dasselbe auf der Internationalen Ausstellung für Nahrungsmittel und Hausbedarf in Cöln die goldene Medaille erhalten. —

Herr Prof. Dr. Fröhner hat in den „Monatsheften für prakt. Thierheilkunde" gegen das in No. 29 der B. T. W. veröffentlichte Referat (über die aus Strassburg mitgetheilte „Creolinvergiftung bei Pferden" und die Fröhner'sche Entgegnung) folgende Bemerkung gemacht: „In der von Dr. Dieckerhoff und Dr. Schmaltz redigirten Berliner thierärztlichen Wochenschrift ist ein Referat über meinen Artikel erschienen, welches ausser mehreren Fragezeichen verschiedene kritische Bemerkungen mit dem Zusatze „D. Ref." enthält. Der Name des Referenten selbst ist nicht genannt. Ich habe der Redaction darauf schriftlich mitgetheilt, dass ich leider auf anonyme Angriffe nicht erwidern könne und derselben eine Veröffentlichung des Namens des betreffenden Referenten anheimgestellt, worauf ich den Bescheid erhielt, dass eine öffentliche Namensnennung der Referenten bei der Berliner thierärztlichen Wochenschrift nicht üblich sei. Hierzu habe ich zu bemerken, dass nach meinem eigenen Gefühle und nach den anderweitig üblichen litterarischen Gepflogenheiten eine anonyme Kritik, und wäre es auch nur unter Anbringung von Fragezeichen, unstatthaft ist." —

Darauf muss zur Richtigstellung bemerkt werden: Auf das an den Dr. Schmaltz gerichtete Schreiben hat derselbe dem Herrn Prof. Fröhner erwidert, dass der Artikel sich als ein Referat kennzeichne, dass bei Referaten in der B. T. W. bisher niemals Namen unterzeichnet worden seien, dass aber die Redaction bezw. speciell der Dr. Schmaltz die volle Vertretung aller, auch der kritischen Referate übernehme. Herr Fröhner hatte also einen Namen, an den er eine Erwiderung, falls ihm eine solche geboten erschien, richten konnte. Er ist somit wohl nicht berechtigt, von „anonymen Angriffen" zu sprechen. Ausserdem muss constatirt werden, dass in den bekannteren medicinischen Wochenschriften die — natürlich alle m. o. w. kritisch gehaltenen Referate bald mit dem Namen des Referenten, bald ohne denselben erscheinen, dass hierauf also überhaupt kein besonderer Werth gelegt wird und „nach den litterarischen Gepflogenheiten" es für genügend angesehen wird, wenn die Redacteure den Inhalt ihrer Zeitschrift vertreten. Die Redaction der B. T. W. erklärt ausdrücklich den Inhalt des gedachten Referates zu vertreten; mit längeren Auseinandersetzungen aber in die Bemühungen einzugreifen, welche Herr Fröhner für das Pearson'sche Creolin entwickelt, muss sie sich im Interesse ihrer Leser versagen.

Bekanntmachung.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

General-Versammlung

Sonntag, den 20. October cr., Vormittags $10^1/_2$ Uhr, zu Berlin im Hôtel de Rome.

Tages-Ordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
2. Ueber die pathogene Bedeutung der Psorospermien bei den Hausthieren. Referent Herr Dr. Schmaltz.
3. Die Bekämpfung der Schweineseuche durch Versicherungsverbände. Referent Herr Kr.-Th. Klein.
4. Mittheilungen aus der Praxis.

Personalien.

Auszeichnungen: Den Kgl. preuss. Kronenorden IV. Klasse haben erhalten die Oberrossärzte Börendt (Militär-Reit-Institut), Schmoele (26. Art.-Reg.) und Meyer (7. Art.-Reg.). —

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen u. s. w. Versetzt: Bezirksthierarzt Huber von Sonthofen nach Neu-Ulm; Bezirksthierarzt Hohenleitner von Ebermannstadt nach Kronach. Ernannt: Thierarzt Kögl in Attingen zum Districtsthierarzt in Schillingsfürst. Verzogen: Thierarzt Weinberg von Aachen nach Hannover; Thierarzt Hübner von Patschkau nach Doberan i. Mecklenb.; Thierarzt Bronold von München nach Görlitz. — Es haben sich niedergelassen der Thierarzt Augstein in Tapiau (Ostpreussen) und der Thierarzt Sabatzky in Polzin (Pommern). —

Todesfälle: Thierarzt Gustav Schrader in Bärwalde in Pommern.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne. Bew. bis 27. October), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.). — Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld (1200 M.), Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M., Unters. von 12 000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Homburg, Kr. Obertaunus und Usingen (Bewerb. an Reg.-Präs. in Wiesbaden). — Euskirchen (600 M. Bew. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.). — Mohrungen, v. 1. Jan. 1890 ab frei (1200 M. Bew. an Reg.-Präs. in Königsberg i. Pr.).

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — Samter, Schlachthausthierarzt (1500 M., Privatpraxis). — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Löffingen, Grhrzth. Hessen (850 M. Fixum, Fleischschau. Bew. an Gemeinderath Schmutz). Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23 000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Sandstedt a. Weser. — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Funktion. Ausk. Magistrat). — Vegesack od. Anmund. (Ausk.: Apoth. Fricke zu Anmund bei Vegesack.) — Woldeck, Mecklenburg (Praxis abzutreten. Ausk. Thierarzt Jantzen). — In einer Stadt Pommerns (ca. 10 000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Besetzt: Die Stellen zu Doberan, Polzin und Schlotheim. —

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 17. October 1889. **№. 42.** Fünfter Jahrgang.

Wie die Lungenseuche verschleppt werden kann.

Von

Harenburg—Stargard in Pommern.
Kreisthierarzt.

In der Streitsache des Händlers H. zu L. gegen den Händler P. in St. um eine Kuh wegen Tuberkulose wurde seitens des Beklagten P., auf Anordnung des Königlichen Amtsgerichts, Abtheilung III hier eine sachverständige Untersuchung der streitigen Kuh an Ort und Stelle verlangt.

Zur näheren Orientirung bemerke ich, dass die streitige Kuh am 8. Februar cr. auf dem Viehmarkt zu G. von P. an H. verkauft und übergeben war. Dieselbe war hochträchtig, beim Transport auf der Bahn im Viehwagen liegen geblieben, war in L. mittelst Fuhrwerk in den Stall geschafft, hatte einige Tage später gekalbt und war nach einigen Tagen aufgestanden.

Vom 20.—24. Februar c. und etwa 4 Monate nach der Uebergabe war die fragliche Kuh thierärztlich untersucht und auf Grund der Untersuchungen für tuberkulös erklärt worden.

Kläger H. hatte nun wegen Rücknahme der Kuh und wegen Futterkosten mit 75 Pf. pro Tag (weil die Milch als gesundheitsgefährlich unbenutzt geblieben war), die Klage angestrengt.

Er hatte die Kuh in seinem Stall belassen, welcher auch von den verschiedensten übrigen Kühen vorübergehend bezogen wurde. Kläger betreibt nämlich als Grosshändler einen bedeutenden Handel mit Milchkühen, namentlich nach der Provinz Sachsen; es war daher natürlich, dass in kurzer Zeit eine grosse Anzahl Kühe mit der streitigen Kuh in Berührung kamen. Einige Tage vor der auf gerichtliche Anordnung vorgenommenen Untersuchung der Kuh hatten sich die Parteien dahin geeinigt, die Kuh bei meiner Anwesenheit in L. schlachten und obduciren zu lassen.

Die Obduction der Kuh wurde am 15. August a. c. in L. vorgenommen und ergab Folgendes:

„Vorderer Lappen der rechten Lunge in Grösse etwa von 2 zusammengelegten Mannesfäusten, derb und schwer, von einer ca. $1/2$ cm starken, fibrösen, speckartig verdickten, blassen Kapsel umgeben. Letztere hat sich zum grössten Theil von dem darin eingeschlossenen, in Sequestration befindlichen Lungenstück gelöst; zum kleineren Theil steht die Kapsel mit dem Lungenstück durch Gewebsbrücken in Zusammenhang, ist jedoch unschwer an diesen Stellen mittelst der Finger zu lösen.

Die Kapsel ist äusserlich dem Herzbeutel etwas angeheftet. Sie ist an den Stellen, an welchen ihr Inhalt ihr noch anhaftet, rauh und mit Anhängseln versehen; im übrigen ist sie immer glatt und feucht. Das von ihr umschlossene Lungenstück (Sequester) steht nach hinten mit dem entsprechenden Lungenflügel in organischem Zusammenhange. Es ist derb, äusserlich graubraun, zeigt beim Durchschneiden die verschieden — blassgrau bis hell- und dunkelroth — gefärbten hepatisirten Lungenläppchen, umzogen von theils etwas feuchterem und verbreitertem, theils bis 1 cm und darüber speckartig verdicktem interlobulärem Bindegewebe, (marmorirte Hepatisation).

Aus diesem Befunde resultirte, dass bei der streitigen Kuh ein Fall überstandener Lungenseuche vorlag.

Da die Feststellung der Lungenseuche für diesen Fall von grosser Tragweite war, so beschlossen der von mir sofort hinzugezogene zuständige Kreisthierarzt in L. und der einige Stunden später telegraphisch herbeigerufene Departements-Thierarzt, unter Vorlegung der Lunge das bewährte Urtheil einer Autorität höheren Orts einzuholen.

Herr Professor Dr. D. erklärte den Fall für Lungenseuche.

Wie mir von dem Kollegen in L. mitgetheilt, sind die veterinärpolizeilichen Anordnungen für das Seuchengehöft sofort getroffen worden.

Nach dem Sektionsbefunde konnte der beschriebene Sequester ein Alter von etwa 2 Monaten besitzen, jedenfalls besass er nicht ein Alter von 6 Monaten und darüber. Auch der Kollege in L. entschied sich ebenso.

Hiernach dürfte nicht zu bezweifeln sein, dass die Ansteckung der streitigen Kuh durch Lungenseuche-krankes, ansteckungsfähiges Vieh im Stalle des Klägers zu L. erfolgt war. Die Vermuthung, dass Menschen, — sächsische Händler, — welche in den Ställen des Klägers, behufs Auswahl von Kühen viel verkehren, die Lungenseuche selbst eingeschleppt hätten, ist wohl kaum aufrecht zu halten. Aus dem Stalle des Bekl., bezw. des Vorbesitzers kann die Seuche nicht ausgeschleppt sein, da die Kuh aus dem Stalle eines Eigenthümers in dem ca. 9 km von hier entfernten Dorfe St. des Kreises Pyritz stammt, und in demselben mehrere

Jahre gestanden hat. Die weiterhin hierbei in Betracht kommenden Kreise Pyritz, Saatzig und Naugard, wie auch die ganze Provinz Pommern sind nach amtlichen Veröffentlichungen seit Jahr und Tag frei von Lungenseuche.

Ob einige der vom Kläger mit der streitigen Kuh in Berührung gebrachten und dann weiter verhandelten Kühe angesteckt sind und wieweit die letzteren die Seuche eventuell weiter verbreiten, dürfte allein durch die statistischen Erhebungen der Lungenseuche in nächster Zeit zu eruiren sein.

Dass kein weiterer Ausbruch der Seuche im Stalle des Grosshändlers zu L. stattfand, ist erklärlich, da die Handelskühe nur kurze Zeit, d. h. vielleicht nur einige Tage im Stalle zu L. verblieben und anderen Kühen Platz machten.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von

Ph. Fuchs—Mannheim,
Bezirksthierarzt.

(I. Allgemeine Sitzung. — Fortsetzung.)

Geh. Rath Kühne brachte ein Telegramm an Seine Majestät den Deutschen Kaiser zur Verlesung, welches mit lebhafter Freude begrüsst wurde.

Excell. Geh. Rath Dr. Nokk, Cultusminister in Baden, bestieg hierauf die Tribüne, um die Versammlung Namens der Grossherzogl. Regierung willkommen zu heissen im Hinweis auf die heilsamen Wirkungen der wissenschaftlichen Arbeiten und in der Hoffnung, dass die gemeinsame Arbeit von reichem Erfolge gekrönt sein werde.

Im Namen der Stadt Heidelberg bewillkommnete darauf Oberbürgermeister Wilkens die Versammlung, indem er dem aufrichtigsten Danke Ausdruck gab, dass dieselbe der Einladung gefolgt sei.

Hofrath Prof. Pfitzer sagte Namens der Universität: Die Universität ist Ihnen dankbar, dass Sie gekommen sind. Es wird der Ort einen gewissen Reiz auf die Gemüther ausüben, an welchem die Versammlung tagt, denn ein Hauch der Poesie schwebt über der Ruperto Carola, die bereits in ihr sechstes Säculum getreten ist. Man sollte annehmen, dass sie dadurch ein greisenhaftes Aussehen gewonnen habe und es gewinnt auch diesen Anschein, wenn man die altersgraue Schlossruine betrachtet. Aber man wird doch wieder anderer Ansicht werden, sieht man das frische Bild der akademischen Jugend. Nein, die Ruperto Carola ist noch nicht greisenhaft und möge sie noch lange die Stätte lebendiger Wissenschaft sein; in ihrem Namen heisse ich Sie herzlich willkommen.

Geh. Rath Prof. Dr. Virchow nahm hierauf das Wort, um in längerer Rede die Nothwendigkeit auseinander zu setzen, der Versammlung eine neue Organisation und neue Statuten zu geben. Die Meisten mochten wohl aus dem Munde Virchow's Anderes erwartet haben, denn der uninteressante Gegenstand vermochte die Versammlung nicht zu fesseln, zumal derselbe eigentlich in die Sitzung zur Berathung der Statutenänderung hingehörte.

Virchow sagte ungefähr Folgendes: „Es ist das erste Mal, dass der Vorsitzende der letzten Versammlung das Wort zur Begrüssung der neuen Versammlung ergreift. Ich bin stolz darauf, Sie im Namen des Präsidiums begrüssen zu können. Wenn ich zurückblicke auf die lange Reihe von Versammlungen — ich bin wohl eins der ältesten Mitglieder — darf ich sagen, nicht der persönliche Verkehr, sondern die innere Ordnung birgt den Erfolg der Versammlungen in sich. Und das hoffen wir jetzt verwirklicht zu sehen. Der Wechsel von der wandernden Gesellschaft zur sesshaften, sagte einer meiner Vorredner, mag Manchem nicht sehr leicht werden. Ich habe Betrachtungen gehört, die einen so elegischen Charakter trugen, als ob die neue Zeit der „eisernen gegenüber der silbernen" vergleichbar sei. Eine langjährige bittere Erfahrung ist es, die den Wechsel herbeigeführt, denn die Versammlungen hatten so sehr verloren, dass man, als ich zu Berlin die Versammlung eröffnete, dem Gedanken Ausdruck gab, man sollte sie überhaupt aufgeben. Zwei grosse Gefahren sind es, die uns entgegen stehen: Einmal die zahlreichen Special-Versammlungen, die sich loslösen und in Folge deren sich eine grosse Anzahl naturwissenschaftlicher und medicinischer Vereine bildeten, die das Ausscheiden von vielen namhaften Gelehrten und ganzen Gruppen von Forschern veranlasst und unsere Sectionen verödet haben. Noch grösser ist die zweite Gefahr, die in den internationalen Congressen liegt, denn es fällt sehr oft unsere Versammlung mit denselben zusammen. Aeussere Gründe machen es unmöglich, auf zwei Versammlungen zu gleicher Zeit zu sein, grosse Reisen verhindern es, beiden Aufgaben gerecht zu werden. Der Gedanke, die vorhandenen Sectionen auf den früheren Standpunkt zu vereinigen, ist vollständig unmöglich, es gilt also vor Allem, einen gemeinsamen Boden für die vielen nebeneinander bestehenden Abtheilungen zu schaffen. Segensreich ist die Verbindung gewesen, die vor 67 Jahren geschlossen worden war; wir Deutschen haben das Vorbild gegeben, dass Naturforscher und Aerzte in eine starke Verbindung getreten sind. Naturforscher sind Aerzte und Aerzte sind Naturforscher geworden, das ist das Resultat dieser Verbindung. Aber ich muss dringend vor dem Gedanken warnen, als ob der persönliche Verkehr diesen Effect hervorgebracht habe; nein, dieses geschieht nur, wenn sich die Versammlung durch ihre innere Organisation zu der Bedeutung der früheren erhebt. Als die erste 1822 zusammengetreten, hat man sie nicht als eine Versammlung von Naturforschern und Aerzten bezeichnet; diesen Charakter nicht zu ändern, sondern zur vollen Ausbildung zu bringen, ist Sache unserer Organisation. Um aber etwas Erspriessliches zu leisten, ist die öffentliche Discussion unerlässlich, die allerdings in primitiver Form bei unseren allgemeinen Sitzungen Gebrauch war. Aber das war keine eigentliche Discussion, die gehört in die Sectionen. Um sie richtig durchzuführen, ist es nothwendig, alle Themen vorher bekannt zu geben, damit sich Jeder auf seine Entwürfe vorbereiten kann. In den Versammlungen unserer Nachbarvölker finden wir überall eine mehr geregelte Thätigkeit, mehr innere Arbeit, so dass die Section den Charakter einer kleinen Organisation gewinnt. Das sind die ersten Voraussetzungen, die die Naturforscher-Gesellschaft zu einem lebenden Organismus machen, ihr Dauer verleihen können. — Sollte das jetzt Gesagte nicht zutreffen, so muss eine andere Form gefunden werden. Wenn dem nicht Folge gegeben wird, wird die Versammlung sich nicht halten können, sie wird zu einer Ausstellung berühmter Fachleute herabsinken, ihre Bedeutung verlieren und eine gesellschaftliche Reunion werden. Für uns liegt ausserordentlich viel daran, dass die Versammlung bleibe und in das nationale Leben eingreife; dazu aber muss sie sich zu einem lebenden Organismus gestalten und zu einem Hülfsmittel der nationalen Entwickelung werden. Ich bin alt genug und noch nicht arbeitslos geworden und habe viel an ihrer Ausbildung gearbeitet, und nun sind wir soweit fertig, dass jüngere Kräfte, in diesem Sinne fortarbeitend, eine Corporationsbildung bewirken können".

Die Stimmung der Versammlung erschien nicht besonders günstig für die Ausführungen des Redners zu sein und liess die Vermuthung aufkommen, dass die Reformvorschläge einen schweren Stand haben würden, was sich in der folgenden allgemeinen Sitzung auch bestätigt hat.

Geh. Rath Kühne theilte weiter zwei eingelaufene Schreiben mit, wonach sich um Abhaltung der nächsten Versammlung Sylt (Heiterkeit) und Bremen bewerben.

Um 11 Uhr erschien S. Kgl. Hoh. der Grossherzog in der Versammlung, begrüsst von dem Vorstande, dem Prorector der Universität und dem Oberbürgermeister. Hierauf bestieg die Rednertribüne:

Geh. Rath Meyer, um über die chemischen Probleme der Gegenwart zu sprechen. Es war schwer, dem Redner auf das Gebiet, insbesondere in die Probleme der organischen Chemie zu folgen, welche nach Ausspruch desselben noch in vieler Beziehung an eine Wildniss erinnere. Er führte ungefähr Folgendes aus:

Die Wissenschaft dürfe sich ihrer Thaten rühmen unter Berufung auf Kant's Urtheil über die Chemie. Die Atomtheorie und die Synthese der organischen Verbindung müsse noch weiter entwickelt werden, ehe die Chemie den letzten ursächlichen Zusammenhang der Erscheinungen zu erklären vermag. Um in das Gebiet der organischen Chemie vorzudringen, dazu sei erforderlich nicht nur anhaltende Arbeit, sondern auch ein gewisses Genie. Die Zahl der Auserlesenen ist klein und die experimentelle Forschung sehr schwierig. Nicht nur Denkarbeit, sondern Phantasie und ein gewisses chemisches Gefühl sind für diese eigenartige Forschungsweise nöthig; ohne das ist ein Vorwärtsschreiten nicht möglich, ein gewisser chemischer Instinct ist Grundbedingung, wie das in den so bedeutungsvollen Prognosen über die aromatischen Substanzen der Pflanzenwelt klar zu Tage getreten ist. Nach einem Hinweis auf die Grundprobleme der „Affinität" und „Valenz" kam Redner auf die epochemachenden Arbeiten von Kirchhoff und Bunsen zu sprechen, auf die Spectralanalyse und ihre Bedeutung für die Entwickelung der Structurlehre. Nach besonderer Hervorhebung der Verdienste von Aug. Kekulé, des Philosophen der organischen Chemie, um die Atomtheorie und nach Mittheilung über das Auffinden des natürlichen Systemes der chemischen Elemente, welche er auf 100 angiebt, sprach er über die Ansicht, ob die chemischen Elemente nicht dem gleichen Urstoffe angehören, was schwer zu entscheiden sei; denn die pyrochemische Analyse könne heutzutage nur mit Temperaturen bis zu 1700° C. arbeiten, aus der banalen Ursache des Mangels an geeigneten Gefässen, welche eine höhere Temperatur aushalten.

Nach ausführlichem Hinweis auf die Nothwendigkeit des gemeinschaftlichen Studiums der physikalischen Structur und der chemischen Eigenschaft der Stoffe und auf die Unerschöpflichkeit neuer Methoden zur Erkenntniss der Individualität der Stoffe ging Redner über zur Anwendung der Chemie auf das Gewerbe, insbesondere auf die Fabrikation der Theerfarbstoffe. Hier hat die Wissenschaft einen Triumph gefeiert und die Arbeit im Laboratorium mit ungeheurem Erfolg direct in die Praxis übertragen. Die Farbindustrie ist gehoben und der Arzneischatz bedeutend bereichert worden, wobei der Synthese allerdings noch viel zu thun übrig bleibt.

Hierauf schilderte der Vortragende den gewaltigen Einfluss der fortschreitenden Wissenschaft auf andere Zweige der Grossindustrie, berührte die Kaliproduction, die Essener Stahlfabrikation und wiess nach, dass dieses lauter in's Grosse übersetzte chemische Reactionen seien.

Die Chemie habe hier verstanden, aus Steinen Brod zu machen, in dem sie z. B. in der Thomasschlacke dem Landwirthe wieder die für den Ackerbau nöthigen Mengen von Phosphorsäure gab, welche aus der Eisenbereitung stammt. Die Probleme, aus Kohlensäure und Wasser Stärkemehl zu machen, oder auch aus der Cellulose, aus Holz, aus Stroh u. dergl. Stärkemehl zu bereiten, oder durch die Umwandlung des Stickstoffes der Pflanzen in Eiweiss die Brodfrage zu lösen, die Verwirklichung dieser Probleme, dieses goldene Zeitalter wird unserer Generation wohl nicht erblühen. Zur Erreichung der letzten Probleme ist es nothwendig, dass sich die Chemie wieder mit der Physik einige und beide gemeinsam die Pfade der Forschung einträchtig wandern.

Dr. Otto Volger (Frankfurt a. M.) sprach über das Leben und die Leistungen des Dr. Karl Schimper, eines bedeutenden Gelehrten, der sowohl auf dem Gebiete der Botanik, der Zoologie und der Geologie Bedeutendes geleistet hat, seine Leistungen aber nicht recht zu verwerthen oder zur Geltung zu bringen verstand. So brachte Schimper bei seiner grossen Anspruchslosigkeit und bei seiner Verachtung der Lebensbedingungen, welche eine gewisse Behaglichkeit garantiren, es da hin, dass er fortwährend von materiellen Sorgen umgeben war, welche endlich durch die Munificenz des Landesfürsten und Zuweisung einer kleinen Rente seitens eines Gönners gemildert wurden. Sein ausserordentlich reicher litterarischer Nachlass, welcher von dem Vortragenden gesichtet und demnächst zum Theil veröffentlicht werden wird, soll eine solche Fülle von wissenschaftlichen Beobachtungen u. dergl. enthalten, dass dieselben noch vielfach anregend zu weiteren Forschungen wirken werden. Der ganze Vortrag war von einem wohlthuenden Gefühl für den gewissermassen zu Ende seines Lebens fast vergessenen und vielfach verkannten Gelehrten durchweht und erntete lebhaften Beifall.

Herr Wangemann aus dem Edison'schen Laboratorium gab eine Erklärung des Phonographen mit Demonstrationen. Edison selbst war anwesend und mehrfach durch die Versammlung mit lautem Bravo und Händeklatschen geehrt worden, wofür er in schlichter Weise dankte. Er ist des Deutschen nicht mächtig, „allein sein Apparat spricht dafür alle Sprachen der Welt", wie Hofrath Quinke treffend bemerkte; deshalb übernahm Herr Wangemann den Vortrag. Derselbe gab die bekannten Erläuterungen über die endlich gelungene Herstellung des nunmehr vollkommenen Apparates, welcher in der Versammlung allseitig Staunen und Bewunderung hervorrief. Aus der Tagespresse ist ja der Phonograph genügend bekannt und erregte die Wiedergabe der Gesänge, Reden, Trompetensolos u. s. w. das höchste Erstaunen. Man kann sich des Gefühles eines magischen Vorganges nicht erwehren, wenn die Töne einer menschlichen Stimme aus dem Apparate hervorquellen, wenn man den Gesang einer berühmten, weit weg wohnenden oder vielleicht schon verstorbenen Sängerin hört! Wo wird das enden?

Edison wurde mit Beifall überschüttet und von S. K. Hoheit dem Grossherzog lebhaft beglückwünscht. —

Schluss der ersten Sitzung.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Die aseptische Castration weiblicher Hausthiere.

Von Prof. Hofmann—Stuttgart.

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin.)

Indem Verfasser die Nützlichkeit der Castration weiblicher Hausthiere unter gewissen Umständen hervorhebt, beleuchtet er die Ausführung derselben bei den verschiedenen Hausthieren.

1. Die Castration der Kühe: Schon in den siebziger Jahren hat Verfasser mehrere zweijährige Rinder nach der Charlierschen Methode durch die Scheide mit vorzüglichem Resultat castrirt. Vergleichsweise Wägungen zwischen castrirten und nichtcastrirten Mastrindern sprachen deutlich für den vorzüglichen Erfolg der Castration. Gegenwärtig hat Verfasser die Castration in einer Milchkur-Anstalt bei zahlreichen Kühen mit vollkommen reactionslosem Heilverlauf vorgenommen und empfiehlt daher diese Operation als wirthschaftlich sehr nützlich und fast

vollkommen gefahrlos. Nach der Charlierschen Methode können Rinder castrirt werden, sobald die Scheide für das Einführen der Hand weit genug ist. Man soll nach früheren Angaben die Brunstzeit vermeiden. Verfasser hält dieses für vollkommen gleichgültig; ob Trächtigkeit die Operation ausschliesst, kann Verfasser nicht selbst entscheiden. Man kann also die Castration der Kühe fast jederzeit vornehmen. Zur Operation werden natürlich desinficirte Instrumente benutzt Die Thiere werden nicht besonders befestigt, sondern je 2 Mann rechts und links aufgestellt; die zwei hinteren müssen die Achillessehnen fassen. Vor der Operation ein Glycerinklystier zur Entleerung des Mastdarms. Dann werden die äusseren Schamtheile gewaschen, die Scheide mit 4 Liter nur eben lauwarmen Wassers gespült, darauf die desinficirte Hand eingeführt und die Flüssigkeit mit einem Gummischlauch herausgesaugt. Danach werden 1—2 Liter einer 3procentigen Creolin-Lösung infundirt und nochmals die Scheide gut ausgespült. Dann wird der Charliersche Scheidenspanner eingeführt und mit dem Messer die obere Scheidenwand am vorderen Rande des Spannerfensters durchstossen und das Messer, nach rückwärts schneidend, zurückgezogen. Ohne Scheidenspanner ist dem Verfasser die vollständige Trennung der Scheidenwand mit einem Schnitte nie gelungen. Der von Charlier erfundene Spanner ist jedenfalls weitaus der beste. Nun werden, nachdem festgestellt ist, dass der Schnitt vollkommen die Scheide perforirt hat, der Spanner herausgezogen und erst einige Finger, dann die ganze linke Hand durch die Oeffnung gebohrt, was rasch und energisch geschehen muss, damit die Serosa sich nicht ablöst. Man tastet auf dem Uteruskörper nach vorn bis zur Bifurcation und geht dann auf dem Horn entlang bis zum Eierstock. Derselbe wird fest zwischen Mittel- und Zeigefinger gefasst und in die Scheidenhöhle gezogen und hier mit der bekannten Zange gefasst und abgedreht. Dieses wird mit beiden Eierstöcken in gleicher Weise ausgeführt. Sind bei dieser Operation die Hände blutig geworden, was meist nicht der Fall ist, so ist es zweckmässig, die Scheidenhöhle mit einem aseptischen Schwamm auszuwaschen. Ausspülungen der Scheide werden nicht angewandt. Vom Einschieben des Scheidenspanners bis zur Entfernung des zweiten Eierstockes vergehen 7—12 Minuten. Die Thiere stehen meist ganz ruhig; beim Einschneiden, besonders aber beim Hereinziehen des Eierstockes krümmen sie jedoch meist den Rücken, drängen auch wohl sehr heftig oder legen sich. In solchen Fällen operirt man am liegenden Thier weiter. Nach der Operation eine Zeit lang Niederdrücken des Rückens, falls die Thiere etwas drängen, um die Einschiebung von Darmschlingen in die Wunde zu verhindern. Alle Stunden Getränk; nach einer Stunde steigt die Temperatur auf 39 Grad, fällt aber anderen Tags zur Norm; Milchabbruch entsteht nur, wenn die Thiere vor der Operation fasteten. Steigt die Temperatur nach der Operation auf 40 Grad, so muss die Scheide sehr sorgsam ausgespült werden. Dies geschieht meist dann, wenn eine Lostrennung der Serosa stattgefunden hat. Die Erfolge der Castration sind für die Mästung hervorragend.

2. Die Castration der Stuten: Hier wird die Castration nur an bösartigen, stets bissigen Thieren vorgenommen; nicht jedesmal ist an dieser Reizbarkeit eine Erkrankung der Eierstöcke schuld, weshalb die Castration auch nicht immer hilft. So haben Cardio und Tomas im vorigen Jahre 3 Stuten castrirt, bei denen die Operation zwar gut verlief, die aber bösartig blieben. Verfasser hat früher eine sehr bösartige Stute castrirt und dieselbe wie zum Beschälen eingespannt. Die Kastration bot Schwierigkeiten, weil Verfasser damals nicht wusste, dass die Scheide mit kaltem oder ganz lauwarmem Wasser ausgespült werden muss, und weil die zur Kuhcastration verwandten Instrumente für Pferde viel zu klein sind; die Eierstöcke wurden mit den Händen abgedreht; die Stute starb am 18. Tage an Abscessbildung in der Beckenhöhle. Verfasser hat indessen die Meinung, dass bei den heutigen Erfahrungen die Castration der Stuten an und für sich ebenfalls ausgeführt werden kann ohne wesentliche Gefahr.

3. Die Castration weiblicher Lämmer ist schon früher vom Verfasser beschrieben und von ihm durch Flankenschnitt ausgeführt worden. Verfasser hält sie wirthschaftlich für sehr vortheilhaft für die Mast.

4. Die Castration weiblicher Schweine führt Verfasser bei jungen Ferkeln folgendermassen aus. Die Schweine werden mit der linken Seite nach oben derartig auf einen Tisch gelegt, dass der Gehülfe mit je einer Hand die Vorder- und Hinterbeine nach vorn und hinten ausgestreckt hält. Die Flankengegend wird rasirt, mit reinem, feuchtem Tuch abgewischt, das desinficirte Bistouri schräg von hinten und oben nach unten und vorn 3—4 cm weit fortgeführt. Der Schnitt muss 3—4 cm vor dem äusseren Darmbeinwinkel, 1—1½ cm unter den Querfortsätzen der Lendenwirbel in der Richtung der Fasern des äusseren Rippenbauchmuskels liegen. Man trennt dann die Muscularis am besten nicht mit dem Finger, wie dieses wohl früher geschah, sondern mit dem Messer bis zum Peritoneum und öffnet dieses mit der Scheere. Der in die Bauchhöhle einzuführende Finger wird am besten in Fett getaucht, am Sitz des Ovariums wird mit dem Finger ein Haken gebildet und die dort lagernde darmähnliche Masse in die Wunde gezogen. Jetzt fragt es sich, ist das Darm oder Uterus? Verfasser hat niemals Darm in die Finger bekommen. Jedenfalls wird in der Richtung gegen das vordere Ende das Uterushorn hervorgezogen, bis der Eierstock sich zeigt, und derselbe mit der Scheere entfernt. Nun wird das Uterushorn wieder zurückgebracht, bis man rückwärts suchend die Bifurcation des Uterus findet, von hier aus das rechte Horn gefasst und ebenfalls hervorgezogen. Spannt es sich etwas nach vorn zu, so geht man nochmals mit dem Finger ein und sucht das Hinderniss (Spannung des Ligament. ut. rot.) durch Dehnen und Ziehen zu heben, was rasch gelingt. Dann wird auch dieses Horn reponirt, vor Verschluss der Wunde dieselbe eingefettet und dann die Naht angelegt. Die Castration von Mutterschweinen ist nicht schwieriger; der Flankenschnitt ist ähnlich, nur so gross, dass man mit der ganzen Hand eingehen kann. Das Hervorholen und Abdrehen der Eierstöcke bietet keine Schwierigkeiten. Man muss hier aber auf beiden Seiten einschneiden.

5. Castration von Hündinnen. Verfasser castrirte zahlreiche Hündinnen und zwar nur durch Schnitt in der Linea alba. Das Thier wird narkotisirt, der Bauch sorgsam rasirt; ein grosser Uebelstand ist es, wenn nach Eröffnung des Peritoneums das Thier bellt und Eingeweide hervorpresst. Verfasser hat für alle Fälle antiseptische Schwämme zur Hand, die auf der Wunde in die Bauchhöhle geschoben und nach vorn gedrückt werden. Es ist schwer, in der Tiefe den stramm liegenden Uterus zu unterscheiden; die Ovarien werden nach der Wunde hingezogen, das breite Mutterband wird durchstossen und mit Catgutfaden über dem Eierstock sehr fest unterbunden, dann der letztere mit der Scheere ausgeschnitten. Bei kleineren Hunden wird der ganze Uterus in die Wunde gehoben, ein langer Doppelfaden unter dem Körper hinter der Bifurcation durchgeschoben, der Uterus auf 2 cm Länge 2 Mal fest unterbunden und dazwischen abgeschnitten. Die Ovarien bleiben unberührt, eine Befruchtung ist sicher ausgeschlossen; ob die Hündinnen brünstig werden, hat Verfasser nicht erfahren können. (Das sichere Verhüten des Brünstigwerdens ist bei kleinen Stubenhunden aber vielfach der Haupt-Zweck der Castration, weshalb diese Methode nicht ganz ein-

wandsfrei erscheint.) Der Verschluss der Bauchwunde geschieht sehr sorgsam, die Musculatur wird durch Catgut-, die Hautwunde durch Seidenfaden geschlossen und durch das Ganze Zapfennaht gelegt. Die Wunde wird mit Jodoform gepudert, Watte aufgelegt, eine Anzahl Zirkelbindentouren darüber und als äusserster Verschluss ein Stück Tuch mit 2 Oeffnungen für die Vorderbeine aufgelegt, seitlich aufgezogen und über dem Rücken gebunden. Tritt Fieber ein, so muss der Verband abgenommen und untersucht werden, sonst bleibt er 3—4 Tage liegen und wird dann erneuert. Nach 6—7 Tagen kann der Verband wegbleiben; Drainage kann unterlassen werden.

Häufiges Vorkommen der Osteomalacie bei Ferkeln.

Von Prof. Harms.

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin.)

Im Sommer 1881 gelangten im Hannoverschen auffallend viele Ferkel zur Behandlung, die sehr gespannt gingen, oft sich nicht erheben konnten und bedeutende Knochenverkrümmungen an den Beinen zeigten. Als Ursache wurde die ausschliessliche Fütterung mit einem Gemisch von gekochten Kartoffeln und Kartoffelschalen angenommen, deren Ernte in diesem Jahr besonders reichlich ausgefallen und die um diese Zeit besonders billig waren. Die Knochen dieser Thiere waren sehr schwach und, ohne zu brechen, in jeder Richtung biegsam, die Tela ossea sehr dünn. Dieses stellt einen Gegensatz zu der Knochenbrüchigkeit dar, bei welcher die Biegsamkeit ab- und die Brüchigkeit zunimmt. Die anderweitige Regulirung der Fütterung und die Verabreichung von Knochenmehl hatte keinen günstigen Erfolg.

Dysenterie der jungen Hunde.

Von Matthis.

(Revue vét.; Koch's Oesterr. Mtsschr., No. 8, 1889.)

Der Autor will feststellen, dass die Dysenterie der jungen Hunde mit dem grünlichen Durchfall der Kinder identisch ist. Die Krankheit beginnt bekanntlich mit dem Moment des Absetzens bezw. dem Anfang der künstlichen Ernährung, und zwar unter Erbrechen. Die Fäkalien nehmen eine grünliche Färbung an und werden schliesslich blutig. Der Tod erfolgt meist in einer Woche. M. will auch den zugehörigen Mikroben gefunden haben.

Ueber die Selbstverdauung des lebenden Magens.

Von Seerwald.

(Münch. med. Wochenschr. 44 u. 45.)

Nach der allgemeinen Annahme wird die Selbstverdauung des lebenden Magens dadurch verhindert, dass die Alkalescenz des in den Magenwänden strömenden Blutes die Säure neutralisirt und unwirksam macht. Indessen bleiben Narben der Magenschleimhaut trotz mangelnden Blutgehaltes unversehrt, obgleich der Magensaft sonst rohes Bindegewebe aufs Leichteste verdaut. Demnach muss der lebenden Zelle, abgesehen von alkalischem Blut, noch eine besondere Fähigkeit innewohnen. Dafür spricht auch zugleich das Factum, dass Darminfusorien bei gewissen Thieren während einer längeren Hungerzeit lebend und unversehrt bleiben, während alles todte Eiweiss in dieser Zeit durch Verdauung verschwindet. Es fragt sich also, ob die Magenwand wie eine todte Membran dem Gesetz der Diffusion unterliegt; ist dies nicht der Fall, so wird die Aenderung des physikalischen Gesetzes sicher durch die Thätigkeit der lebenden Zelle bedingt. Experimente des Verfassers haben nun bewiesen, dass die Neutralisationsfähigkeit des todten Magens die des lebenden um ¼ übertrifft. Es sind also wohl die Epithelien der Mucosa, welche durch ihre Lebensthätigkeit sich schützen. Sterben diese Zellen ab, so kann Selbstverdauung und Bildung eines peptischen Magengeschwürs eintreten. Das Absterben kann gewiss sehr häufig auf Circulationsstörungen, aber auch auf sonst gestörter Zufuhr von Nährmaterial und auch auf directer Schädigung durch starke Hitze, Alkohol etc. oder Schädigung der trophischen Nerven beruhen.

Reproduction der Magenschleimhaut.

Von Griffini und Vasalle.

(Ziegler's Beiträge z. Pathol., Bd. 3; Deutsche Medztg No. 37.)

Verfasser haben Untersuchungen an Hunden angestellt bezüglich der Reproductionsfähigkeit der Magenschleimhaut und Folgendes gefunden: Die Schleimhaut des Magenfundus, wenn sie in grosser Ausdehnung und ganzer Dicke entfernt wird, bildet sich stets und zwar unter Entstehung echter Labdrüsen wieder neu. Diese Drüsen entstehen aus dem neuen Deckepithel, welches die Wunde zunächst überdeckt, und dieses recrutirt sich seinerseits aus dem Drüsenepithel an den Wundrändern. Die Richtigkeit dieser Untersuchung vorausgesetzt wäre also bewiesen, dass ein Deckepithel aus wahrem Drüsenepithel und umgekehrt sich bilden kann. Der Reproductionsprocess entspricht vollkommen der embryonalen Entwickelung. Die Reproduction erfolgte überall ziemlich schnell. In einem Falle, bei einem Defect von 6 cm Länge, blieb allerdings die Reproduction wesentlich zurück. Niemals wurde nach Wegnahme der Schleimhaut eine fortschreitende, zur Perforation führende Zerstörung der Magenwand beobachtet.

Therapeutische Notizen.

Borsäure-Lanolin. Die gewöhnlichen Fettsalben wirken durch die bald eintretende Ranzigkeit oft nachtheilig. Es empfiehlt sich dagegen folgende Salbe:

Ocid. boracic.	0,5
Lanolin	50,0
Vaselin. american.	10,0.

Vor jeder Einreibung ist die kranke Stelle sorgfältig zu reinigen.

Bräutigam und Nowack haben (Centralbl. f. klin. Med. No. 24) gefunden, dass reiner Perubalsam Mikroorganismen in 24 Stunden vernichtet, jedoch verdünnt ohne specifische Wirkung auf Bacterien ist. Die günstige Wirkung des Perubalsams bei Tuberculose, nach Landerer, könne also nicht auf antibacterieller Kraft, sondern nur auf einer mechanischen Entzündungserregung oder auf Vernichtung gewisser Ptomaïne beruhen.

Dujardin-Baumetz und Sée haben ermittelt, dass durch Verabreichung der Lactose und Glykose in Milch, 100 g pro die beim Menschen, eine starke Diurese hervorgerufen wird. Sée gelangt zu der Annahme, dass alle zuckerhaltigen Substanzen Diuretica seien.

Professor Binz empfiehlt als Ersatz des Perubalsams ein constantes Gemisch der wirksamen Bestandtheile desselben. Der Perubalsam enthält nämlich Zimmetsäure, Benzyläther mit Benzoësäure-Benzyläther (zusammen 60 pCt.), 10 pCt. freie Zimmetsäure und wenig freie Benzoësäure; der Rest besteht aus Harz und geringen Antheilen nicht näher bestimmter aromatischer Verbindungen. Die vier zuerst genannten Substanzen lassen sich leicht aus anderweitigen Material herstellen, werden nach ihrem Verhältniss in Perubalsam gemischt und mit einem indifferenten Lösungsmittel, etwa Paraffinum liquidum, auf 100 verdünnt.

Neuerdings gewinnt das Jodoform in der Behandlung von Verbrennungen immer mehr an Ruf. Die Brandwunden sollen unter einer Jodoformdecke vorzüglich heilen und der Schmerz alsbald gelindert werden.

Beach empfiehlt als Verbandmittel bei schlecht granulirenden Wunden Copaivabalsam, in welchen er Charpie oder Mull

eintaucht; das letztere wird ausgedrückt und dann auf die Wunden gelegt.

Als Mittel gegen das chronische nässende Ekzem der Hunde wird von Dr. Müller-Dresden Sozojodolquecksilber (2pCt. mit Lanolin als Salbe einige Mal täglich einzureiben) empfohlen. Da nach dem Ablecken der Salbe Vergiftungserscheinungen eintreten, so muss dem Thiere ein Maulkorb angelegt werden.

Wassili Edemski veröffentlicht umfangreiche Beobachtungen über das Antipyrin und gelangt zu folgenden Schlüssen: Die Temperaturherabsetzung ist proportional der Dosis und ist am stärksten bei Typhus abdominalis, croupöser Pneumonie, Pleuritis, Rheumatismus und Puerperalfieber. Mischungen von Antifebrin und Antipyrin nützen nichts. Das erstere übertrifft jedenfalls das letztere. Am besten sind stündliche Verabreichungen kleinerer Dosen von Antifebrin. Die Abnahme der Puls- und Respirationsfrequenz ist bei verschiedenen Krankheiten verschieden. Jedenfalls haben auch hier Antifebrin und Antipyrin zusammen sogar einen geringeren Einfluss als eins allein. (Schmidt's Jahrb. Bd. 222.)

Leubuscher ist hinsichtlich der Wirkung des Antipyrins, Antifebrins und Phenazetins gegen Keuchhusten zu dem Resultat gelangt, dass das Phenazetin werthlos ist, das billigere Antifebrin dagegen eben solche Dienste leistet, wie das Antipyrin.

Grant-Clément beobachtete bei einem Kranken, der 8 Monate lang alle 4 Wochen gegen Kopfschmerzen 0,8 g Antipy ringenommen hatte, später wiederholt nach gleichen Gaben Hautblutungen und Hautröthungen. Er empfiehlt aber trotzdem das Antipyrin als ein vorzügliches Mittel, das ihm ganz besonders auch subcutan bei verschiedenen Augenleiden (Iritis iridochorioïditis) vortreffliche Dienste leistete.

Dr. Franz Tutzrek theilt uns einen schweren Fall von Antipyrinvergiftung bei einem Kinde, welches wegen Keuchhusten damit behandelt worden war, mit. Nachdem die Behandlung 3 Wochen, 3 mal täglich 0,4 Antipyrin, erfordert hatte, stellte sich ein tiefer Sopor mit stürmischen Reizerscheinungen und epileptischen Krampfanfällen ein. Eigenthümlicher Athmungstypus, Arythmie des Herzens, maculöses Exanthem und subnormale Temperatur. Die Erscheinungen dauerten 4 Tage.

Dr. Brieger-Neisse theilt einen neuen Fall von schwerer Antifebrinvergiftung mit, welcher bei einer 28jährigen Frau eintrat, nachdem sie 3 Pulver à 0,6 g zu sich genommen hatte.

Fleischconsum und Fleischschau.

Resultate der Fleischschau in Sachsen 1888.

Dresden: Es wurden geschlachtet: 16 259 Rinder, 37 135 Kälber, 54 664 Schweine, 25 679 Hammel. Wegen Tuberculose wurden 17 Rinder ganz und 208 zum Theil beanstandet. Von Schweinen waren 23 mit Finnen und 5 mit Trichinen behaftet.

Leipzig: Es wurden geschlachtet: 7840 Rinder, 21 346 Kälber, 15 470 Hammel und 25 575 Schweine. Davon wurden 66 Thiere für ungeniessbar erklärt (25 tuberculöse Rinder, 10 finnige und 3 trichinöse Schweine); 264 Stück waren minderwerthig (114 tuberculöse Rinder und 7 finnige Schweine). 2014 Organe wurden verworfen. Im Ganzen wurde mehr oder weniger entwickelte Tuberculose bei 845 Rindern und 208 Schweinen (bei letzteren besonders häufig in der Bauchhöhle) gefunden. Es wurde eine Freibank eingerichtet.

Chemnitz: Es wurden geschlachtet: 8848 Rinder, 24 591 Kälber, 1137 Schafe, 29 904 Schweine. 112 Stück wurden verworfen (7 tuberculöse Rinder, 3 finnige und 11 trichinöse Schweine) und 140 für minderwerthig erklärt (38 Rinder wegen Tuberculose, 39 finnige Schweine).

Plauen: Es wurden geschlachtet:. 3150 Rinder, 10 352 Schweine. Beanstandet 58 Rinder (4 tuberculöse) und 104 Schweine (3 finnige und 19 trichinöse).

In den Pferdeschlächtereien zu Dresden, Leipzig und Chemnitz sind zusammen 1324 und in den Amtshauptmannschaften Dippoldiswalde, Freiberg, Döbeln und Marienberg 559 Pferde geschlachtet, von denen nur 2 beanstandet wurden.

Im Jahre 1888 sind in Sachsen 99 trichinöse Schweine angemeldet worden (1 auf ca. 2200) und 146 finnige (1 auf 1100).

Zum Schweine-Einfuhr-Verbot.

Zum Schweine-Einfuhrverbot schreibt die „Norddeutsche Allgemeine Zeitung“:

„In ihrer Kritik des Schweine-Einfuhrverbots hat sich die freisinnige Presse wiederholt auf den Bericht des Herrn Ministers der landwirthschaftlichen Angelegenheiten bezogen, welchen derselbe über seine Verwaltung für die Jahre 1884—87 erstattet hat, und behauptet noch neuerdings wieder die „Freisinnige Ztg.“ des Herrn E. Richter, aus diesen Berichten erhelle: „dass ein Einfuhrverbot eher geeignet ist, die Ansteckungsgefahr zu steigern, als zu vermindern. Nach Aussage dieses Berichts hat gerade der Schweineschmuggel an der russischen Grenze vielfach zur Einführung von Vieh Veranlassung gegeben, welches mit der Maul- und Klauenseuche behaftet war.“ Natürlich hat man es hier wieder einmal mit einem Fall der Richter'schen Art, zu citiren, zu thun, denn in dem angezogenen Bericht heisst es Seite 386 wörtlich:

„„Die bei Weitem zahlreichsten Ausbrüche der Maul- und Klauenseuche wurden durch die Viehtransporte der Händler verursacht, insbesondere durch Transporte von an verschiedenen Orten zusammengekauften Schweinen, welche den Ansteckungsstoff auf die Eisenbahnen und Viehmärkte brachten. Vielfach wurde die Seuche auch durch aus Russland eingeschwärzte Schweine eingeschleppt, da es bisher nicht gelungen ist, den Schweineschmuggel an der russischen Grenze vollständig zu unterdrücken.““

Der Minister legt also den Nachdruck darauf, dass Transporte der Händler den Ausbruch der Seuche resp. deren Verschleppung verursachen, namentlich Transporte an verschiedenen Orten zusammengekaufter Schweine, welches letztere auf den Steinbrucher Markt bei Budapest genau zutrifft, in dessen Interesse sich jetzt unsere Freisinnspresse ereifert. Was aber den Schmuggel anbelangt, so leuchtet ein, dass, sobald die Grenze gesperrt ist, derselbe leichter zu hintertreiben sein muss, als wenn die Einfuhr offen ist, weil eben legaler Weise fremde Schweine diesseits der Grenze nicht vorkommen können.“

Ueber die Schweinepreise theilt die „Schlesische Zeitung“ folgendes Thatsächliche aus dem „Feierabend des Landwirths“ mit:

„Verhandlungen des am 6. d. M. in Breslau abgehaltenen Milchwirthschaftlichen Vereins für Schlesien und Posen führten zu sehr interessanten Ergebnissen. Zunächst kommt in Betracht die Thatsache, dass magere Schweine überall zu beschaffen waren. Auch die Preise waren keineswegs sehr hohe. Die durch den Abgang der gemästeten Schweine leer gewordenen Ställe konnten sofort wieder mit magerem Vieh besetzt werden. Was nun die für gemästete Schweine seitens der Mäster erzielten Preise anlangt, so wurde für Waare erster Güte bezahlt:

im Kreise Tost-Gleiwitz	39 M.
in den Kreisen Falkenberg und Oppeln .	42 M.
in den Kreisen Neustadt und Neisse . .	45—48 „
und in den noch weiter nach Norden gelegenen Kreisen	50 „

Die Preise für Schweine sind also an dem eigentlichen Herd der Schweinenoth am niedrigsten und steigen mit der Entfernung von der Grenze.

Der Viehmarkt in Chicago, wohl der grösste der Erde, war im Jahre 1888 von 2 611 543 Rindern, ferner im Jahre 1880, in dem die grösste Schweinezufuhr statt hatte, von 7 059 355, im letzten Jahre nur von 4 921 712 Schweinen betrieben. Es hat derselbe also mehr als den zehnfachen Umsatz des Berliner Marktes. Während noch vor wenigen Jahren 70 pCt. der aufgetriebenen Thiere lebend weiter nach dem Osten gesandt wurden, werden heute $^3/_4$ der Thiere dort geschlachtet und in Kühlwagen dem Consum zugeführt.

Import überseeischen Schlachtviehes. Capitalisten in Chicago beabsichtigen, von jetzt ab grosse Massen von Vieh nach England und dem Festlande Europas zu versenden. Der Antrieb zu dieser starken Exportbewegung in Schlachtvieh liegt in dem niedrigen Preise des Fleisches in Amerika und den viel höheren Preisen in Europa. Die englischen Märkte werden bereits seit mehreren Wochen mit lebendem Vieh aus Amerika beschickt; die Wochenzufuhr belief sich bisher schon auf 10 000 Stück.

In Hartmannsdorf bei Burgstädt sind 10 Personen nach dem Genuss von rohem Fleisch, welches von einer kranken Kuh stammte, erkrankt. Andere, welche das Fleisch gekocht gegessen hatten, blieben gesund. Zwei Hunde, welche rohe Abfälle gefressen hatten, erkrankten unter ähnlichen Erscheinungen.

Tagesgeschichte.

Die thierärztliche Hochschule zu Dresden war nach dem jetzt erschienenen Jahresbericht für 1888 im Sommer-Semester 1888 von 110 Studirenden, darunter 19 Militärs, besucht. Die naturwissenschaftliche Prüfung haben von 48 Studirenden 26 bestanden, darunter 7 mit „gut". Die thierärztliche Fachprüfung haben die folgenden 10 Candidaten (1 mit „sehr gut", 2 mit „gut") bestanden: Geigele (Baden), Göhre, Heyne, Richter, Rudolph, Stiegler, Tempel (Sachsen), Kohl (Fürstenth. Reuss) und Steffani (Fürstenth. Schwarzburg-Sondershausen). — Die Prüfung als beamtete Thierärzte bestanden 5 Herren (von 10 Candidaten).

In den Kliniken wurden aufgenommen 752 Pferde (210 zur Untersuchung auf Gewährsfehler), 248 Hunde und einige andere Thiere. In der Poliklinik wurden vorgeführt 1775 Pferde und 1852 Hunde. In der ambulatorischen Klinik wurden 73 Thiere behandelt.

Die Commission, welche dem Plenum des Landes-Oekonomiecollegiums über den Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches Bericht erstatten soll, hat am vorigen Montag ihre Arbeit begonnen. Sie ist aus folgenden Personen zusammengesetzt: Vorsitzender ist Unterstaatssecretair Dr. v. Marcard, als Schriftführer fungirt Geheimer Ober-Regierungsrath Dr. Thiel-Berlin, als Generalreferent Präsident Glatzel-Berlin; Referenten beziehungsweise Correferenten sind: Rittergutsbesitzer v. Arnim-Kriewen, Graf Arnim-Schlagenthin, Rittergutsbesitzer v. Below-Saleske, Rittergutsbesitzer v. Bismarck-Kniephof, Ober-Forstmeister Dr. Danckelman-Eberswalde, Professor Dr. Dickerhoff-Berlin, Geh. Justizrath Professor Dr. Gierke-Berlin, Freiherr v. Gustedt-Berssel, Landesdirector Freiherr v. Hammerstein-Hannover, Geh. Regierungsrath Dr. Hermes-Berlin, Landesdirector Klein-Düsseldorf, Ober-Landesculturgerichtsrath Metz-Berlin, Geh. Regierungsrath Paschke-Berlin, Rittergutsbesitzer v. Reden-Franzburg, Regierungsrath Schmiedeck-Berlin, Professor Dr. Schmoller-Berlin, Ober-Forstmeister Schultz-Berlin, Ober-Landesculturgerichtsrath Siber-Berlin, Graf Stosch-Hartau, Ober-Landesgerichtsrath Struckmann-Berlin, Geh. Ober-Regierungsrath Dr. Thiel-Berlin.

Das Plenum des Landesökonomiecollegiums wird am 11. Novbr. zur Berathung zusammentreten.

In Koch's österreichischer Monatsschrift wird berichtet, dass auf dem V. internationalen Congress für Veterinairmedicin 657 französische und verhältnissmässig sehr wenig, nämlich nur 49, Ausländer erschienen sind. Präsident war Chauveau, Ehrenpräsident Röll. Am 5. September wurde in Alfort das Denkmal Bouley's feierlich enthüllt. In der Schlusssitzung wurde beschlossen, den nächsten Congress in der Schweiz an einem von einem Comité noch näher zu bezeichnenden Orte abzuhalten.

Die zu gleicher Zeit stattgefundene Pferdeausstellung wird gerühmt im Gegensatz zu dem Urtheil deutscher landwirthschaftlicher Blätter. Auch in der Weltausstellung hat sich vieles auf die Veterinairwissenschaft bezügliche interessante Material vorgefunden. Die Thierarzneischule zu Madrid erwarb für 4000 (!) fr. einen dort ausgestellten fahrbaren Apparat zum Niederlegen der Pferde, dessen Bedienung nur 2 Mann erfordert.

In Oesterreich tritt am 1. Januar 1890 die siebente Ausgabe der Pharmakopöe in Kraft.

Der Unterstaatssecretair Nasse im Cultusministerium ist zum Vorsitzenden der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen ernannt worden.

Die Prüfungsordnung für Aerzte unterliegt im Cultusministerium einer Neubearbeitung, deren Resultat zum nächsten Frühjahr durchgeführt werden soll.

Im Etat des Reichsamts des Innern ist für den internationalen medicinischen Congress zu Berlin 1890 ein Zuschuss aus Reichsmitteln in Höhe von 80 000 M. ausgesetzt.

Bücheranzeigen.

Kitt: Bacteriologische und pathologisch-histologische Uebungen für Thierärzte und Studirende der Thierheilkunde. 328 Seiten. Wien, Moritz Perles, 1889.

Die Entwickelung der Bacterienkunde hat in den letzten zwölf Jahren beispiellos rasche und glänzende Fortschritte gemacht, so dass dieser Zweig der Naturwissenschaft gegenwärtig als ein unentbehrliches Specialfach der Heilkunde betrachtet wird, dessen massgebender Einfluss auf ärztliches Urtheilen und Handeln sich auf eine schwer zu bewältigende Fülle von reinen Erfahrungsthatsachen stützt.

Welch grossen Gewinn für die Erkennung und Bekämpfung krankhafter Vorgänge die Erforschung der kleinsten Lebewesen gezeitigt hat, das vermag nur derjenige ganz zu würdigen, der aus eigener Wahrnehmung oder an der Hand der Geschichte die unüberwindlichen Schwierigkeiten kennen gelernt hat, die der wissenschaftlichen Bestimmung mancher Krankheiten ohne bacteriologische Behelfe entgegen gestanden haben.

Viele von den älteren prakticirenden Heilkünstlern sind nun nicht im Stande gewesen, mit der vorwärts eilenden Wissenschaft stets gleichen Schritt zu halten, selbst wenn ihnen die grosse Tragweite der neuen bacteriologischen Errungenschaften vollständig und lebhaft zum Bewusstsein gekommen war.

Alle Bestrebungen und alle Unternehmungen, die darauf gerichtet sind, die neu gewonnenen Kenntnisse über die Lebenseigenschaften und Lebensbedingungen der krankheitserregenden Spaltspitze zum Gemeingut der Aerzte und Thierärzte zu machen, haben daher von vornherein begründetes Anrecht auf bereitwilliges Entgegenkommen und auf Anerkennung in den betheiligten Berufskreisen, wenn sie mit aufrichtiger Hingabe an die Sache von kundiger Hand unternommen und durchgeführt werden.

Zu den Unternehmungen dieser Kategorie gehören nach meiner Meinung auch Kitt's bacteriologische und pathologisch-histologische Uebungen.

In diesem Werke ist zwar, wie schon der Titel andeutet, die pathologisch-histologische Technik auf etwa 63 Seiten cursorisch abgehandelt, das Hauptgewicht aber hat der Autor auf die Anleitungen zur Erlernung

der Grundlagen der Bacteriologie gelegt, die in einem den Bedürfnissen des praktischen Thierarztes besonders angepassten Umfange auf 227 Seiten zur Darstellung gebracht sind.

In der Einleitung äussert sich der Verfasser selbst über Plan und Zweck des Werkes dahin, dass er beabsichtige, die einfachsten Hülfsmittel des bacteriologischen Studiums und so viel oder so wenig aus der Bacteriologie kennen zu lehren, als mit den wichtigsten specifisch thierärztlichen Interessen Fühlung hat.

Auf die Einleitung folgt zunächst eine Beschreibung des Mikroskopes, der zum Mikroskopiren nothwendigsten Hülfsinstrumente, Apparate, Reagentien und Farbstoffe, der gangbarsten Färbemethoden und der Anfertigung von Dauerpräparaten.

Hieran schliessen sich die speciellen Capitel über Uebungen an parasitischen Insecten, Bandwürmern, Lungennematoden, Leberegeln, Trichinen, Milben und Miescher'schen Schläuchen.

Das nun folgende Capitel, welches gleichsam die Einleitung zu dem eigentlich bacteriologischen Theile des Werkes bildet, enthält Bemerkungen über die bacteriologische Litteratur als Anweisung zum Studium derselben, worauf alsdann die allgemeine Naturgeschichte der Schizomyceten, die mikroskopische Untersuchung derselben und die Züchtungsmethoden vorgetragen werden.

Nunmehr werden dem Leser in mehr ausführlicher Besprechung vorgeführt die Krankheitserreger der Geflügelcholera, des Milzbrandes, malignen Oedems, Rauschbrandes, des Rotzes, der Druse, der Tuberculose, des Stäbchenrothlaufes, der Brustseuche und der Rinderseuche, ferner die Bacterien der Milch, einiger Euterkrankheiten, des Trinkwassers und die Heubacillen. Mit einer kurzen Uebersicht über Spross-, Faden- und Schimmelpilze schliesst der eigentlich mykologische Theil des Buches ab. Die letzten 60 Seiten des Werkes werden eingenommen von einer mehr allgemein gehaltenen, orientirenden Anleitung zur Untersuchung entzündeter Gewebe, der Exsudate, Geschwülste, des Harnes und amyloïd degenerirter Organe.

Diese kurze Inhaltsangabe dürfte genügen, um erkennen zu lassen, dass das Kitt'sche Buch dem Anfänger in der pathologischen Histologie reiche Belehrung zu bieten vermag, um so mehr, als namentlich der bacteriologische Theil mit umfassender Sachkenntniss und grossem Geschick abgefasst ist.

Kitt's Uebungen werden aber nicht nur ein willkommener Rathgeber und Führer für diejenigen sein, die auf eigene Hand oder unter Leitung eines Lehrers erst anfangen wollen, mit den wichtigsten Thatsachen der neuen Lehre sich vertraut zu machen, sondern auch Fortgeschrittene werden darin vielfach Gelegenheit finden, bereits erworbene Kenntnisse zu erweitern und aufzufrischen.

Selbstverständlich ist bei aller Werthschätzung und Anerkennung, die dem ganzen Werke gezollt werden müssen, nicht ausgeschlossen, dass dasselbe mancherlei Einzelheiten enthält, über die man anderer Meinung sein kann, als der Herr Verfasser. Ueber solche demselben eigenartige wissenschaftliche und geschichtliche Auffassungen lässt sich in dem Rahmen einer kurzen Recension nicht rechten. So trifft z. B. das, was auf Seite 64 in den letzten 8 Zeilen über die Verkalkung der Trichinencapseln vorgetragen wird, ganz bestimmt nicht zu. — Wenn ich nun auch verzichten muss, bei dieser Gelegenheit wissenschaftliche Streitfragen aufzuwerfen und zu erörtern, so kann ich doch der Verpflichtung nicht ausweichen, meine Bedenken gegen einige Aeusserlichkeiten geltend zu machen.

Zunächst halte ich die detaillirte Beschreibung des Mikroskopes in einem Compendium der pathologisch-histologischen Technik etc. mindestens für entbehrlich, weil es heutzutage wohl kaum noch einen der Thiermedicin Beflissenen geben dürfte, der pathologisch-histologische Studien beginnt, ohne vorher mit der normalen Histologie sich eingehender vertraut gemacht zu haben. Sollte aber wirklich Jemand so thöricht sein, dann würde ihm die Beschreibung des Mikroskopes auch nichts helfen.

Eine andere schwache Seite des Werkes sind die Abbildungen, von denen ein Theil sehr gut wegfallen kann, ohne dass dadurch die Brauchbarkeit des Buches auch nur im Geringsten beeinträchtigt würde, während ein anderer Theil seinen Zweck, klare Anschauungen zu vermitteln, gänzlich verfehlt.

Oder sollte es wirklich noch Fachgenossen geben, denen erst durch Abbildungen verdeutlicht werden muss, wie eine Pincette, eine Präparirnadel, ein Petroleumkocher, eine Spirituslampe und dergl. Dinge aussehen, die ja schon in den illustrirten Preisverzeichnissen von Rohrbeck, Münke, Stender, Katsch, Hauptner u. A. hinreichend abconterfeit sind?

Diese mehr äusserlichen und nebensächlichen Mängel werden aber bei Weitem überwogen durch die grossen Vorzüge des Buches, so dass dieses als eine werthvolle Bereicherung der thierärztlichen Litteratur bezeichnet werden muss und allen denen als ein brauchbarer Leitfaden angelegentlichst empfohlen werden kann, die sich die neuen Errungenschaften auf dem Gebiete der Aetiologie aneignen wollen und dabei den vom Verfasser citirten Ausspruch beherzigen, dass die Unsterblichen den Erdensöhnen Nichts ohne Anstrengung gewähren.

Dr. C. Rabe.

Personalien.

Thierarzt Frisch ist zum Assistenten an der thierärztlichen Hochschule in Dresden ernannt worden. — Thierarzt Daweke ist von Lengerich nach Aachen, Oberrossarzt a. D. Weidenfeld von Stolp nach Rügenwalde, Thierarzt Klaeber von Hamburg nach Vegesack, Thierarzt Rodewald von Merzig nach Euskirchen verzogen.

Berichtigung: Thierarzt Politz aus Wunstorf ist in Hannover zum II. (nicht zum III.) Schlachthausthierarzt an Stelle des abgegangenen bisherigen II. Thierarztes Hellmich ernannt worden. — Vergl. die Personalnotiz in No. 40.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kammin, Reg.-Bez. Stettin. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne. Bew. bis 27. October), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg (Bew. bis 15. December), Regierungs-Bezirk Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.). — Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld (1200 M.), Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M., Unters. von 12000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Homburg, Kr. Obertaunus und Usingen (Bewerb. an Reg.-Präs. in Wiesbaden). — Euskirchen (600 M. Bew. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.). — Mohrungen, v. 1. Jan. 1890 ab frei (1200 M. Bew. an Reg.-Präs. in Königsberg i. Pr.).

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Löffingen, Grhrzth. Baden (850 M. Fixum, Fleischschau. Bew. an Gemeinderath Schmutz). Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Sandstedt a. Weser. — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Funktion. Ausk. Magistrat). — In einer Stadt Pommerns (ca. 10000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Besetzt: Die Stellen zu Vegesack und Woldegk.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 24. October 1889. **№ 43.** Fünfter Jahrgang.

Mehrfacher Schädelbruch bei einem Pferde.

Von

Dr. Albrecht-Berlin.

Ein Reitpferd des Kgl. Marstalles — ein etwa 16 Jahre alter Trakehner Fuchs-Wallach — stieg ganz plötzlich und anscheinend ohne äussere Veranlassung beim Hineinführen in den Stall kurz vor der Thür desselben, überschlug sich dabei und stürzte mit dem Hinterhaupte auf das Asphaltpflaster nieder. Unmittelbar darauf stellten sich Blutungen aus einer Wunde im Genick, sowie aus beiden Nasenöffnungen, einige Zuckungen mit den Füssen, krampfhafte Bewegungen des Unterkiefers und Verkrümmungen des Halses bei dem Pferde ein, wonach dasselbe bewegungs- und athemlos, wie todt liegen blieb. — Nach etwa 10 Minuten richtete das Pferd den Kopf wieder in die Höhe, wieherte einige Male und machte Anstrengungen, sich zu erheben, erreichte dadurch aber nur eine sitzende Stellung mit breit ausgespreizten Vorderfüssen. Durch Unterstützung gelang es dann, das Pferd ganz auf die Beine und in eine Box im Stalle zu bringen, wobei es taumelnd und schwankenden Schrittes ging. Bei der nun erfolgenden genaueren Untersuchung stand das Pferd sehr unsicher auf den Beinen, mit gesenktem Kopf und wenigen Strohhalmen in dem unbeweglich gehaltenem Maule. Die Augen halb geschlossen mit schläfrigem, stumpfsinnigen Blick, die Pupillen in der Grösse nicht verändert. Die Empfindlichkeit der Haut in den Ohren und an der Krone der Vorderhufe nicht vermindert. Die Farbe der Schleimhäute mehr blass wie roth. Pulse 35—38 p. M. schwach, ungleichmässig in der Stärke und Aufeinanderfolge, Herzschlag unfühlbar. Respirationsbewegungen ebenfalls ungleichmässig, ziemlich oberflächlich, 15 bis 16 Mal p. M. Die Wunde im Genick, deren Blutung sich von selbst schon beim Aufstehen des Pferdes gestillt hatte, befand sich zur linken Seite des Kammes, etwa 1—2 Finger breit unter dem oberen Rand des Hinterhauptbeines und entsprach in der Länge diesem Rande, war somit offenbar durch denselben von innen heraus bei dem Sturze des Pferdes erzeugt worden. Die Wundränder zeigten ein zerrissenes Ansehen und klafften ziemlich stark. In der Wunde wurde einerseits der obere Rand und die hintere Fläche des os occipitis rauh, und andererseits die hier sich an dasselbe ansetzenden Muskeln von demselben abgerissen, zerfasert und mit anhaftenden Knochenpartikeln gefunden.

Die eingeleitete Behandlung bestand in Tag und Nacht fortgesetzter Berieselung des Kopfes mit kaltem Wasser.

Etwa 18—20 Stunden nach dem Unfall zeigte sich das Pferd wesentlich munterer, hielt den Kopf erhoben, wieherte nach anderen Pferden, stand regelmässig und sicher auf den Füssen, doch war der Blick trübe, ausdruckslos; Pulse gleichmässiger, aber matt, 35 p. M.; Respiration normal 10 Mal p. M.; Temperatur p. a. 38,2° C. Das Pferd hatte ein wenig Kleienfutter gefressen, versuchte auch Heu zu nehmen, doch schienen die Kaubewegungen Schmerzen zu verursachen, denn sie erfolgten zögernd, mit Unterbrechungen und mit schmerzhaft verzogenem Unterkiefer, wobei die Heuhalme immer wieder aus dem Maule herausfielen.

Die Berieselungen des Kopfes wurden nun ausgesetzt und nur die Wunde antiseptisch behandelt.

Am dritten Tage waren die Krankheitserscheinungen im Wesentlichen dieselben, nur zeugten Gesichtsausdruck und Körperhaltung von unterdrückter Gehirnthätigkeit; auch bekundete das Pferd die Neigung, sich links drehend in der Box zu bewegen.

Da nach den Symptomen gleich nach dem Unfall und im weiteren Verlauf der Krankheit auf erhebliche Verletzungen in der Schädelhöhle geschlossen werden musste, welche eine vollständige Wiederherstellung des Pferdes zum Dienstgebrauch kaum erhoffen liessen, letzteres auch wegen Alters und mancher Untugenden im Reitdienst nur geringen Werth für Marstallzwecke hatte, so wurde dasselbe durch den Bruststich getödtet. —

Bei der Obduction des Cadavers ergab sich dann folgender Befund:

Aeusserlich die oben beschriebene Wunde im Genick. In der Umgebung derselben unter der Haut Blutgerinnsel und gelbe, sulzige Exsudatmassen.

Am os occipitis die linea semicircularis superior auf der linken Seite mit starken Massen geronnenen Blutes bedeckt, durch abgeschlagene Knochentheilchen rauh und abgeflacht.

Beim Ablösen des Kopfes und der oberen Halswirbel floss aus dem Wirbel- bez. Rückenmarkscanal eine ziemliche Quantität röthlich-gelb gefärbten Serums ab.

Nach Entfernung der daran gelagerten Muskeln zeigte sich die Schädeldecke äusserlich unverletzt. Dieselbe wurde durch

Abmeisseln so vorsichtig entfernt, dass dabei die dura mater nur sehr wenig, das Gehirn aber gar nicht beschädigt wurde.

Erstere wurde hiernach nur leicht injicirt und wenig geröthet, entsprechend der durch Verblutung des Thieres herbeigeführten Todesart, auch sonst ohne Veränderungen, desgleichen die Oberfläche des Gehirns frei von Blutungen oder Continuitätstrennungen gefunden.

Bei den in situ und nach dem Herausnehmen des Gehirns gemachten Schnitten erwies sich die Substanz desselben frei von grösseren Blutextravasaten oder als solche zu deutenden Blutpunkten; dagegen waren die Ventrikel etwa zur Hälfte mit einem wasserklaren, schwach gelblich gefärbten Serum angefüllt.

Nach Exenteration des Gehirns ergaben sich eine ähnliche seröse Ergiessung in der Schädelhöhe und an der Basis derselben unter der dura mater starke Blutcoagula, welche bei genauerer Untersuchung Fracturen an den entsprechenden Knochen bezeichneten. Dieselben betrafen den Basilartheil des os occipitis, die beiden Flügel der linken und rechten Seite, sowie den Körper des os sphenoideum und zum Theil das os temporis der rechten Seite, so dass hierdurch ein fast rechtwinklig viereckiges Stück der Schädelbasis, hinten begrenzt durch die foramina lacera und vorn durch die sinus sphenoidales, aus dem natürlichen Zusammenhange gelöst war.

Im Besonderen erwies sich die Fractur der pars basil. os occip. als ein vollständiger Querbruch etwa ein Finger breit von der Verbindung mit dem os sphenoid.

Auf der linken Seite des letzteren und rechtwinklig zu jenem Bruche, von dem unteren Rande des for. lacer. dieser Seite ausgehend und seitlich begrenzt durch den inneren Rand der vereinigten fissura orbitalis superior und foramen rotundum bez. der zu diesem führenden Furche auf dem Körper des os sphenoid. waren der hintere und vordere Flügel dieses Knochens an ihrem Ursprung von dem Corpus abgebrochen.

Auf der rechten Seite ging der Bruch durch die pars squamosa ossis temporis, von dem os petrosum anfangend, berührte die trochlea articularis und zog durch den vorderen Flügel des os sphenoid. bis zur incisura ethmoidalis.

Beide seitlichen Brüche wurden vorn durch einen unregelmässigen Querbruch im corpus und durch die sinus ossis sphenoid. vereinigt. Dieser lag an der unteren Fläche mehr nach vorn, von dem foramen pterygoideum einer Seite zur dem der anderen gehend. — An der oberen Fläche nahm der Bruch seinen Anfang in dem linken Seitenbruche in der Gegend des for. rotund., verfolgte den oberen Rand des letzteren bis zum rechtsseitigen Rande des foramen opticum, diesen entlang bis zur incis. ethmoid., so dass hierdurch an dem ausgebrochenen Stück der basis cranii der Sehnervencanal und die sinus sphenoid. von oben frei gelegt waren.

Sowohl diese sinus als der Canal des for. rotund. und der fiss. orbit. sup., sowie die spongiöse Substanz der Knochen an den Bruchstellen waren mit Blutcoagula bedeckt, bez. tief dunkel blutig geröthet.

Der Obductionsbefund hat auch in diesem Falle die schon von Hertwig in seiner Chirurgie erwähnte Erfahrung bestätigt, dass bei Pferden nach heftigen Schlägen oder ähnlichen Einwirkungen auf das Oberhaupt die hauptsächlichsten Läsionen in der Regel an der basis cranii angetroffen werden.

Die in dem freien Raume der Schädelhöhle gefundene Wasseransammlung darf wohl unbestritten als Folge der verschiedenen Knochen- und Gefässverletzungen angenommen werden; dagegen bin ich geneigt, die Ergiessung in den Gehirnventrikeln als Zeichen eines chronischen hydrocephalischen Zustandes aufzufassen, und zwar hauptsächlich, weil nach den mir über die angeblichen Untugenden des Pferdes beim Reiten nachträglich gemachten Mittheilungen es mehr als wahrscheinlich ist, dass dasselbe mit einem gewissen Grade des Dummkollers behaftet war. Diese Annahme dürfte auch für das sonst ganz unmotivirte Steigen des Pferdes, welches mittelbar die Ursache des Schädelbruches wurde, eine Erklärung bieten.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von

Ph. Fuchs—Mannheim,

Bezirksthierarzt.

(Fortsetzung.)

Zweite allgemeine Sitzung.

Die Versammlung wurde am 20. September gegen halb 10 Uhr durch Hofrath Quincke eröffnet.

Hofrath Kühne theilt einen Aufruf des Comitees für ein Denkmal Robert Meyer's, des Begründers der mechanischen Wärmetheorie, mit, und bittet das Unternehmen zu unterstützen.

Der Vorsitzende ertheilt sodann Professor Herz-Bonn das Wort zu seinem mit Spannung erwarteten Vortrag: „Die Beziehungen zwischen Licht und Elektricität."

Redner beginnt, von lautem Beifall begrüsst: Wenn von Beziehungen zwischen Licht und Elektricität die Rede ist, so denkt der Laie vor Allem an das elektrische Licht. Dies kommt hier nicht in Betracht. Auch der Gelehrte denkt an weitere Beziehungen zwischen Licht und Elektricität, z. B. an die Erscheinungen der Polarisation. Es giebt aber noch viel innigere Beziehungen, die Vorgänge sind unhörbar und unsichtbar, dennoch aber lassen sie sich nachweisen. Was ist Licht? Eine Wellenbewegung des Aethers, und die Geschwindigkeit, die Länge dieser Wellen können wir messen. Was ist aber Elektricität? Das ist eine grosse Frage. Giebt es überhaupt Elektricität? Oder sind die Erscheinungen überhaupt nur Eigenschaften des Aethers?

Redner wirft einen Rückblick auf die Forschungen Faraday's und Macwell's über diese Fragen, und kommt dann auf seine eigenen Arbeiten, die vor kurzer Zeit so grosses Aufsehen erregten, zu sprechen.

Es sei endlich gelungen, nachzuweisen, dass die elektrischen und magnetischen Kräfte Wellen erzeugen.

Es müsse doch nicht schwer gewesen sein, dies schon früher nachzuweisen, män hätte doch nur die Zeitunterschiede etwa zwischen der Entdeckung einer Leydener Flasche und dem Ausschlag des Elektroskops messen sollen, selbst wenn sie nur den millionsten Theil einer Sekunde betragen, und dabei müsste man finden, dass Wellenbewegungen vorhanden.

Sobald sich nun Wellenbewegungen constatiren lassen, ist nachgewiesen, dass Licht und Elektricität auf denselben Grundlagen beruhen, dass also, wenn man alle Elektricität aus der Welt nimmt, auch alles Licht verschwindet.

Hertz liefert nun den Beweis, dass Licht und Elektricität identisch, beide Eigenschaften des Aethers sind.

Donnernder wiederholter Beifall lohnte den Redner, und Hofrath Quincke bemerkte mit Recht, dass die neue Entdeckung Professors Hertz's eine neue Epoche in der Forschung begründen werde.

Es tritt sodann eine halbstündige Pause ein; nach der Wiederaufnahme geht das Präsidium an Professor Virchow über. Es beginnt die Berathung der neuen Statuten der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, die der Vorsitzende in längerer Rede begründet. Redner bedauert, dass die Polemik über die Statutenänderung einen persönlichen Charakter angenommen. Er lehne es im Voraus ab, im neuen Jahre wieder eine Vorstandsstelle anzunehmen.

Mit grosser Majorität wird nun angenommen, dass jeder zu stellende Antrag von 25 Mitgliedern unterstützt werden müsse, ebenso dass die Discussionsdauer auf 5 Minuten festgesetzt sei.

Die Debatte nimmt sofort einen erregten Charakter an; es melden sich zum Wort Ziegler-Freiburg, Dr. Presgen und schliesslich Volger-Frankfurt, welcher bittet, die Beschlüsse der Kölner Versammlung umzustossen.

Prof. Bergmann-Berlin spricht erregt dagegen, er bittet, endlich diesem rechtlosen Zustande der Naturforscherversammlung ein Ende zu machen. Volger besteht darauf, dass die Versammlung auf den alten Grundlagen weiter beruhen solle. Ihm entgegnet Helmholtz, der auf die glänzenden Erfolge der fremdländischen Gesellschaften hinweist, die bereits die Verfassung hätten, welche die deutsche jetzt erst erstrebe. Er bittet vor allem die Politik aus dem Spiele zu lassen, die Naturforscherversammlung müsse endlich mit einem festeren Bande umschlossen werden. Das Gleiche bittet Geh.-Rath Victor Mayer. Werner v. Siemens bittet jeden Redner nur zweimal sprechen zu lassen, was angenommen wird.

Volger stellt den Antrag, überhaupt nicht über die neuen Statuten abzustimmen, was abgelehnt wird.

Es gelangt dann § 1 zur Annahme.

Als Sitz der Gesellschaft wird Leipzig gegen Berlin und München angenommen.

Professor Schwalbe-Berlin bittet den § 4 insofern abzuändern, dass jeder, der sich wissenschaftlich mit Naturkunde oder Medicin beschäftige, Mitglied werden könne. Dies wird mit überwiegender Majorität angenommen.

Die Berathung geht dann bei lebhafter Debatte weiter. Schliesslich wird das ganze Statut (vergl. Nr. 34 d. B. S. W. pg. 273) mit den obigen Veränderungen en bloc unter lebhaftem Beifall angenommen.

Man schreitet dann zur Wahl des Vorstandes. Da Virchow ablehnt, wird Helmholtz zum ersten Vorsitzenden vorgeschlagen, der jedoch erklärt, die Wahl nicht annehmen zu können, und dafür den grossen Chemiker Hoffmann in Vorschlag bringt. Hoffmann wird sodann zum ersten Vorsitzenden durch Acclamation gewählt.

Zum nächsten Versammlungsort wird (gegen Halle) für 1890 Bremen und zu Geschäftsführern Dr. Pletzer und Prof. Buchenauer in Bremen gewählt.

Damit schliesst gegen 2 Uhr die Versammlung.

IX.

III. allgemeine Sitzung am 23. September.

Hofrath Quincke eröffnete nach 9 Uhr diese letzte Sitzung des diesjährigen Congresses mit einigen geschäftlichen Mittheilungen. Sodann erhält das Wort: Prof. Th. Puschmann (Wien) zu seinem Vortrage über:

„Die Bedeutung der Geschichte für die Medicin.“ Redner weist darauf hin, dass die Geschichte sich auf allen Gebieten der Wissenschaft und Kunst eine dauernde Stellung erworben habe, nur die Medicin und Naturwissenschaft wolle den Werth der Geschichte noch nicht anerkennen. Die historischen Studien förderten vor Allem die Allgemeinbildung, sie befestigten das fachmännische Wissen und wirkten schliesslich auf die Erziehung des Charakters. Die Geschichte dee Medicin bilde einen Theil der Culturgeschichte. Die Beschäftigung mit ihr bewahre vor jener professionellen Einseitigkeit, die namentlich bei Aerzten so häufig zu finden sei. Auch die fachmännische Bildung werde durch historische Studien vertieft, sei doch die Geschichte der Wissenschaft, die Wissenschaft selbst, und die Vernachlässigung der Geschichte räche sich schwer, seien doch viele Erfindungen in Vergessenheit gerathen und mussten neu gemacht werden. Z. B. habe schon Hippocrates die Lungenschwindsucht für ansteckend gehalten, und Plinius empfahl dieselben Entfettungsregeln wie heute Dr. Schwenninger.

Redner weist auch darauf hin, dass die Alten bereits die meisten Heilmittel verwendeten, die im heutigen Arzneischatze eine Rolle spielen und Dinge verordneten, deren Heilkraft erst jetzt festgestellt wurde.

Und was habe erst das 16. und 17. Jahrhundert der Medicin gebracht. Hier trat zum ersten Mal das Experiment in den Vordergrund, bald auch die viel bekämpfte aber unentbehrliche Vivisection.

Redner kommt dann auf den Zweck seines Vortrags: Das Interesse für die Geschichte der Medicin zu wecken. Was könne dafür gethan werden, der Geschichte mehr Anerkennung zu schaffen? An nur wenigen Universitäten seien Lehrstühle der Geschichte der Medicin vorhanden, es müssten daher neue für diese Wissenschaft geschaffen werden. Dann müsse die Geschichte bei der ärztlichen Prüfung berücksichtigt werden. Man könne dies vielleicht mit der Bewerbung um die Doctorwürde verbinden, die dadurch einen höheren wissenschaftlichen Werth erhalte.

Die deutschen Aerzte hatten s. Z., als es sich darum handelte, ob man Realschul - Abiturienten zum medicinischen Studium zulassen sollte, erklärt, dass die griechische Sprache für den Mediciner unbedingt nothwendig sei. Es könnte sich nun aber der Verdacht regen, dass dieses Interesse nicht aufrichtig war, denn die Aerzte verhielten sich ablehnend gegenüber den Schätzen, die in den Werken der Hellenen niedergelegt seien.

Und wir besitzen noch gar wenige correcte Ausgaben griechischer medicinischer Werke, die doch eine nothwendige Vorbedingung für eine verlässliche Geschichtsforschung seien.

Redner fordert zur Herstellung eines corpus medicum auf, einer Sammlung der besten medicinischen Werke aller Zeiten und Völker, und bittet die Versammlung, darauf hinzuwirken, dass der Geschichte im Unterricht wie in der Forschung die verdiente Stellung eingeräumt werde.

Hofrath Quincke spricht dem Redner den Dank der Versammlung für den mit lautem Beifall aufgenommenen Vortrag aus.

Es erhielt sodann das Wort Prof. Brieger (Berlin) über Bacterien und Krankheitsgifte. Redner weist auf die Forschungen auf diesem Gebiete hin, die besonders seit den Arbeiten Robert Koch's von so hoher Bedeutung geworden.

Er zeigt die verschiedenen Wege, auf denen die Bacterien in den Körper gelangen können und ihre Wirkungen auf die einzelnen Organe, ferner die Entstehung der Infectionskrankheiten, so weit sie bis jetzt bekannt geworden, und ergeht sich dann im Einzelnen auf die Gifte, die in den verschiedensten Nahrungsmitteln, besonders in den in Fäulniss gerathenen, enthalten seien, vor Allem in Fischen und Muscheln.

Aber auch nach dem Tode ruhen die Bacterien nicht, sie vollenden im Gegentheil um so ungestümer, da sie durch die Lebensfähigkeit der Zellen nicht mehr gehindert werden, ihr Auflösungswerk, das wir als Verwesung bezeichnen. Sie bereiten die todten Stoffe zu neuem Kreislauf vor, aber der todte Körper ist zugleich die Brutstätte neuer Krankheiten.

Auch diesem Redner spricht Hofrath Quincke den Dank der Versammlung aus und ertheilt das Wort dem Vorsitzenden, Geh. Med.-Rath Virchow:

„Meine Herrn! Nun, da die Tagesordnung der Versammlung erledigt, ist es Zeit, an ihr Testament zu denken. Gestatten Sie mir deshalb, der Versammlung noch einige Beschlüsse etc. zu unterbreiten.

Von Seiten des Bremer Senates ist ein Telegramm eingetroffen, das für die Wahl Bremens zum nächsten Congressort dankt; von dem neuen Vorsitzenden, Professor Hofmann, liegt dagegen noch keine Erklärung über die Annahme der Wahl vor.

Ich bitte nun die Versammlung, den Vorstand zu ermächtigen, das bereits angesammelte Vermögen an die neue Gesellschaft übertragen zu dürfen, ferner bei der sächsischen Regierung — da der Sitz der Gesellschaft von jetzt ab in Leipzig — die Ertheilung der Corporationsrechte nachzusuchen.

Schliesslich will ich meiner Freude darüber Ausdruck geben, dass die Verhandlungen zu einem so schönen Resultat geführt, und ich hoffe, dass auch die, welche jetzt der neuen Gesellschaft und den neuen Statuten noch feindlich gegenüberstehen, sich damit aussöhnen werden und dass der Friede dann ein dauernder sei!" (Lebhaftes Bravo!)

Der zweite Geschäftsführer Hofrath Kühne erhebt sich nun zum Schlusswort und wirft einen Rückblick auf die nunmehr erledigte Tagesordnung. Er dankt vor Allem den Rednern, die die Ergebnisse ihrer Forschungen mitgetheilt.

Was dann die gebotenen Vergnügungen anbetreffe, so bitte er, den Willen für die That zu nehmen. Mit demselben Rufe aber, mit dem der Congress eröffnet, möge man ihn schliessen: „Es lebe S. M. der Kaiser und S. K. H. der Grossherzog von Baden!"

Prof. Zenker-Erlangen spricht nun Namens der Versammlung den Geschäftsführern, sowie der Stadt Heidelberg und ihren Vertretern den herzlichsten Dank aus und bittet sich zum Zeichen des Dankes von den Sitzen zu erheben.

Die Schlussansprache hält Hofrath Quincke:

„Ich schliesse hiermit die dritte und letzte Sitzung der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte mit dem Wunsche: Auf frohes Wiedersehen im nächsten Jahre in Bremen!"

Damit schliesst der officielle Theil des Congresses.

Die Zahl der Theilnehmer betrug **2044**.

Mit der vorstehenden kurzen Skizze über die gemeinschaftlichen Sitzungen mag der allgemeine Theil dieses Berichtes schliessen, da die Schilderungen der mannigfachen Festlichkeiten, welche reichen Genuss boten, den Rahmen desselben überschreiten würde. Nur das folgende Gedicht mag hier ein Plätzchen finden, dessen prächtiger harmloser Humor Alle ergötzte.

In einer humoristischen Festzeitung liess Julius Stettenheim das „Bacillchen" (am Spinnrade) nämlich singen:

Meine Ruh' ist hin,
Mein Dasein schwer,
Es plagen die Menschen
Mich immer mehr . . . .

Wenn Einer was
Entdecken will
Und nichts entdeckt,
Ist's ein Bacill . . .

Steht der Verstand mal
Dem Forscher still,
So fragt er grimmig:
Où est la Bacille?

Nach mir nur schaut er
In's Mikroskop.
Und wenn er nichts findet,
Nennt er's Mikrob . . . .

Meine Ruh' ist hin,
Mein Dasein schwer,
Es plagen die Menschen
Mich immer mehr.

Doch hofft' ich noch
Trotz Ach und Weh,
Ein Forscher wird fassen
Eine neue Idee.

Der Menschheit Leiden
Schiebt in die Schuh'
Er andern Thierchen,
Dann hab' ich Ruh'!

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Ueber die Castration der Kühe.

Von Dr. Ostertag.

Diese Operation ist, wie Verfasser hervorhebt, in der neueren Zeit aus verschiedenen Gründen stark vernachlässigt worden. Verf. hatte Gelegenheit, die Operation in einer Milchcuranstalt häufiger auszuführen, deren Besitzer den Zweck verfolgte, durch die Castration den Milchertrag zu erhöhen und die Laktationsperiode zu verlängern, um die abgemolkenen Kühe dann mästen zu können.

Verfasser hat 3 Kühe genau nach der Charlierschen Methode castrirt, später aber statt des Charlierschen Dilatators den Gerlach-Hartmannschen Bügel, statt des Bistouri caché eine gewöhnliche Abscesslanzette und zum Abdrehen der Eierstöcke die Castrirzange nach Colin gebraucht. Der Kuh werden vor der Operation 2 Mahlzeiten entzogen und Abends vorher ein Glycerinklystier gesetzt. Die Umgebung der Vulva und der Schweif werden gut gereinigt und desinficirt (3 proc. Creolin); ebenso hat der Operateur und sein Gehülfe Hände, Arm und Instrumente zu desinficiren. Die Vagina wird durch Ausspülen desinficirt. Sämmtliche Manipulationen in Scheide und Bauchhöhle werden mit dem rechten Arm vorgenommen. Nachdem die Eierstöcke entfernt sind, wird die Scheide nochmals gespült und die geringen Blutgerinnsel entfernt. Verfasser durchschnitt niemals die Scheide in toto, sondern nur die Mucosa und einen Theil der Muscularis und bohrte dann mit dem Finger nach, weil es ihm passirte, dass der entleerte Mastdarm tief auf die Scheide herabhing. Beim Durchstossen hebt sich wohl manchmal die Serosa ab, was aber nicht erheblich ist. Ebenso gleichgültig ist es, ob die Wunde das Eingehen der ganzen Hand oder nur zweier Finger gestattet. Das Erstere ist bequemer. Das Abdrehen der Eierstöcke und ihr Hineinziehen in die Scheidenwunde wird erleichtert, wenn das ligamentum ovarii nahe an den leicht fühlbaren Blutgefässen durchstossen wird. Beim Durchstossen der Vagina pflegt Luft in die Bauchhöhle einzudringen. Dies ist nicht zu verhindern; wohl aber könnte man durch Anlegen sterilisirter Watte an die Schamlippen die eindringende Luft von beigemengten Keimen befreien; indessen ist diese Vorsichtsmassregel überflüssig.

Die Operation dauert 10 Minuten. Sie verlief in allen Fällen günstig und fieberlos. Einen Tag lang nach der Operation wird halbe Ration gegeben.

Der Milchertrag erreicht schon nach 3 Tagen seine frühere Höhe. Wenn nun die Operation als ein so gut wie ungefährlicher Act sich darstellt, so lässt sich doch andererseits über den Effect hinsichtlich des Milchertrages aus den bisher gewonnenen 12 Fällen ein festes Resultat noch nicht herleiten, da die erzielten Zahlen nicht gleichwerthig sind. Bei einigen Kühen wurde der Milchertrag erhöht, bei noch mehreren hielt er sich wenigstens lange Zeit auf derselben Höhe, während er bei anderen allmählich abfiel. Die Mehrzahl der Kühe nahm sichtlich an Masse zu.

Wenn also auch die Resultate noch keineswegs zur Vornahme der Castration bei gesunden Kühen ermuthigen, so ist die Gefahrlosigkeit der Operation doch ein wesentlicher Fingerzeig für die Behandlung bei gewissen Krankheiten, z. B. bei den sog. Brüllerinnen, welche sehr zahlreich sind und durch die Operation vollwerthig gemacht werden können. Ferner betont Verfasser, dass keineswegs die kostspieligen Charlierschen Instrumente nothwendig seien und dass ein einfacher Scheidenspanner und eine Zange zum Abdrehen leicht sich beschaffen liessen.

(Mtshefte f. prakt. Thierheilk., Bd. I, 1. Heft.)

Die Behandlung der Laryngitis chronica superficialis bei Pferden mittelst intralaryngealer Injection.

Von Ostermann-Berlin.

Der durch oberflächliche Kehlkopfsreizung bedingte habituelle Husten der Pferde wird oft beobachtet; das an sich nicht lebensgefährliche Leiden ist wegen seiner Hartnäckigkeit und wegen seiner ev. Ausartung (Lungenemphysem) sehr gefürchtet. Der chronische Kehlkopfskatarrh entwickelt sich besonders häufig nach der Skalma. Die Diagnose ergiebt sich aus dem wochenlangen Anhalten des Hustens ohne Nasenausfluss und ohne die Symptome der chronischen Bronchitis. Wie Dieckerhoff erwiesen, hat die frühere Behandlung des chronischen Hustens mit scharfer Einreibung um den Kehlkopf, mit Morphiumeinspritzungen und mit reizmildernden Schleimhautmitteln oder Dunstbädern keinen vollen Erfolg, dagegen hat sich die directe Behandlung mit intralaryngealer Injection vortrefflich an der hiesigen Klinik bewährt, wobei von einer Gefährlichkeit dieser Methode, wie von anderen Seiten behauptet wurde, nicht im Geringsten die Rede ist. Es ist dazu Alaunlösung, $\frac{1}{2}$ pCt., verwandt und die Application einige Male in Zwischenräumen von etwa 3 Tagen wiederholt. Heilung meist nach 14 Tagen. Neuerdings wurde nun eine Mischung von Bismuthum subnitricum in Wasser (5: 100) angewandt und zwar ebenfalls 30,0 pro Injection, dieselbe ebenfalls etwa jeden dritten Tag wiederholt; der Erfolg ist im Verlauf von 14 Tagen bis 3 Wochen gewöhnlich ein vollständiger. Die Behandlung der Laryngitis superficialis chronica ist somit erfolgreich selbst in den Fällen, wo eine längere nutzlose therapeutische Behandlung bereits vorausgegangen war. Natürlich kann der Erfolg nur eintreten, wenn noch nicht secundäre unheilbare Krankheiten, wie chronische Bronchitis und Lungenemphysem, durch das Erstlingsleiden bedingt worden sind. (Adams Wochenschrift.)

Zur Schutzimpfung gegen Anthrax.

Von Linggard-London.

(Fortschritte der Medicin, 1889 No. 8.)

Es ist bekannt, dass verschiedene Krankheiten von der Mutter im Uterus auf den Fötus übertragen werden können. Bei Tuberculose, Milzbrand und Recurrens sind die Mikroorganismen in dem Körper des Fötus bei der Geburt aufgefunden worden. Andererseits kann aber auch der Fötus auf die Mutter einen Einfluss ausüben, wenn er unabhängig von derselben mit einer Infectionskrankheit behaftet ist. Die bisherigen Beobachtungen in letzterer Hinsicht beziehen sich nur auf die Syphilis, von welcher festgestellt ist, dass eine gesunde Frau von einem syphilitischen Manne ein syphilitisches Kind gebären und doch gesund bleiben kann, dass sie also der Ansteckung von diesem Kinde nicht ausgesetzt ist. Diese sonderbare Immunität aufzuklären, hat der Verfasser Versuche mit Milzbrandgift unternommen und gefunden: Der Fötus im Uterus eines lebenden Kaninchens lässt sich direct mit einer Milzbrandcultur inoculiren, ohne dass die Krankheit auf die Mutter übertragen wird. Bei der Geburt ist das geimpfte Junge stets todt, während die übrigen Jungen des Wurfes gesund sein können. Die längste Dauer der Schwangerschaft nach der Inoculation betrug 10 Tage. Im Blute der Mutter lässt sich in der Zeit von der Inoculation bis zur Geburt kein Anthraxbacillus nachweisen. Wird die Mutter nach der Geburt mit dem Blute eines an Milzbrand verstorbenen Thieres geimpft, so erliegt sie der Krankheit nicht, und es lassen sich 24 Stunden nachher in ihrem Blute keine Bacillen nachweisen. Auch noch 8 Monate nachher zeigte die Mutter diese Immunität. Die überlebenden Jungen können ebenfalls Immunität erlangt haben, vorausgesetzt, dass sie frühestens 6 Tage nach der primären Inoculation des Fötus geboren worden sind. In einzelnen Fällen, wenn nämlich zur Zeit der Inoculation accidentelle Verletzungen im Uterus bestehen, unterliegt aber auch die Mutter dem Milzbrand.

Wirkung der Exstirpation der Schilddrüse bei Thieren.

Von Rogowitz.

Verfasser hat seine Versuche zumeist an Hunden, weniger an Katzen und Kaninchen angestellt und kommt zu dem Schlusse, dass die Schilddrüse dazu diene, ein vermuthlich dem Stoffwechsel entstammendes Gift, ein Nervengift, zu neutralisiren. Von 36 Hunden erkrankten und starben alle, und die Krankheitserscheinungen wiesen auf eine Intoxikation der nervösen Zentralorgane hin. So zeigte sich auch in der Hirnrinde neben vermehrter Blutfülle und Leucocytenansammlung trübe Schwellung, körniger Zerfall und Vacuolenbildung der Ganglienzellen. Aehnliche, wenn auch geringere, Veränderungen zeigte das Rückenmark; ebenso fanden sich deutliche Veränderungen der Hypophysis cerebri, wo eine Mehrbildung der Colloïdsubstanz vorhanden war. R. glaubt daher, dass, wenn die Colloïdsubstanz der Schilddrüse, welche die Neutralisation des schädlichen Stoffes bewältigt hätte, in Verfall kommt, eine compensatorische Colloïdbildung in der Hypophysis cerebri eintrete, wenn dies aber nicht schnell und intensiv genug geschehe, so gingen die Thiere zu Grunde, wie dies meist bei Hunden und Katzen der Fall ist. Beim Kaninchen dagegen sei die Hypophysis im Verhältniss zur Schilddrüse mächtiger entwickelt, und deshalb überständen diese Thiere die Operation.

Injection in das Milzparenchym.

Von Nigris.

(Wiener med. Wochenschr. No. 21, 1889.)

Nigris hat seine Versuche an Hunden gemacht, wo nach vollzogener Laparotomie die Einstiche in die Milz ausgeführt wurden. Es wurden 1 bis $1\frac{1}{2}$ g destillirten Wassers, Fowlerscher Lösung, wässeriger Chininlösung, Strychnin und 30procentiger Kochsalzlösung versucht. Stets bildete sich an der Einstichstelle junges Bindegewebe, umsomehr, je reizender die injicirte Flüssigkeit war. N. ist der Ansicht, dass die Anregung der Bindegewebsneubildung wohl geeignet sei, zur allmählichen Verkleinerung und Schrumpfung des Organs Veranlassung zu geben.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Vergleichende Untersuchungen über die Verdauungskraft von Esel, Pferd und Maulthier hat Professor Sanson angestellt. Allgemein bekannt ist, dass Maulthiere und besonders Esel bei sehr wenig Nahrung, selbst von geringwerthiger Beschaffenheit, eine verhältnissmässig bedeutende Arbeitsleistung schaffen können. Als Ursache dieser Erscheinung hatte man längst gemuthmasst, dass Esel und Maulthiere besser ihre Nahrung auszunutzen im Stande, also mit einer grösseren Verdauungsfähigkeit ausgestattet seien, als das Pferd. Diese Annahme hat sich durch Professor Sanson's Versuche bestätigt. Es hat sich dadurch nämlich herausgestellt, dass Maulthiere eine wesentlich höhere Verdauungsfähigkeit besitzen, also eine grössere Menge von trockenen Futterstoffen und besonders von Proteïn verdauen. Diese Eigenthümlichkeit wird den Maulthieren von ihrem Vater, dem Esel, vererbt, welcher sie in noch höherem Grade besitzt. Aus dieser grösseren Verdauungsfähigkeit der Maulthiere gegenüber den Pferden schreibt sich die nicht anzuzweifelnde grössere mechanische Leistungsfähigkeit der ersteren her, indem sie bei gleicher Nahrung wie die Pferde aus ihrem Futter mehr Energie entwickelten; bei gleicher Menge von Proteïnnährstoffen leistet ein Maulthier etwa 12 pCt. mehr Arbeit als ein Pferd.

In der „Zeitschrift für Veterinärkunde“ findet sich eine kleine Abhandlung über die Frage, ob Pferde musikalisches Gehör besitzen oder nicht. Auf Grund von Versuchen an Cirkuspferden behauptet Prof. Landois, dass die Pferde in ihren Productionen durch die Orchestermusik nicht im Geringsten beeinflusst würden. Auch, dass Cavalleriepferde auf Signale sofort reagiren, glaubt der Verfasser auf die mit dem Signale eintretende unwillkürliche Thätigkeit des Reiters zurückführen zu müssen. Er kommt somit zu dem Schluss, dass die Pferde ein sehr wenig musikalisch ausgebildetes Gehör und durchaus kein Gefühl für Takt besitzen. (Dass die präcisen Reactionen der Cavalleriepferde auf die unwillkürliche Tkätigkeit des Reiters zurückgeführt werden sollen, erscheint uns ganz unmöglich. Es sind auch Beobachtungen genug vorhanden, dass ausgediente Cavalleriepferde, auf denen gar kein Reiter sitzt, ein zufällig in ihrer Nähe abgegebenes Signal richtig verstehen. (Der Referent.)

Wie grosse Vorsicht beim Verordnen von Arzneien beobachtet werden muss, und wie wenig man sich auf die Intelligenz des Publicums dabei verlassen kann, lehrt wieder folgender Fall: „Ein Thierarzt verordnete für eine Kuh, welche gekalbt hatte, Ausspülungen des Uterus mit Alaunlösung und gab dem Besitzer auf, 1 Pfund Alaun zu kaufen und davon täglich eine gewisse Quantität aufzulösen. Ein Knecht verwendete missverständlich gleich das ganze Pfund Alaun und injirirte die concentrirte Lösung in den Uterus. Die Kuh wurde schwer krank und nach 4 Tagen geschlachtet. Die Schleimhaut des Uterus war „in Fetzen aufgelöst, starke Wasseransammlung in der Bauchhöhle.“

Bei einem Pferde, welches an der Pferdestaupe schwer erkrankt gewesen war, stellte sich nach einigen Wochen Bauchwassersucht ein, welche nach einmaliger Abzapfung des Bauchwassers in 14 Tagen mit dem Tode endete. Nach der Section konnte die Bauchwassersucht auf Circulationsstörungen im Pfortadersystem, hervorgerufen durch Hepatitis chronica, zurückgeführt werden.

Baruchello empfiehlt zur Desinfection der Pferdeschwämme folgendes Verfahren. Die Schwämme werden mit Wasser gut gereinigt und dann in einen Eimer gelegt, in welchem sich Sublimat (2:1000), vermischt mit verdünnter Salzsäure (5:1000), befindet. Darin bleiben die Schwämme bis zum nächsten Gebrauch. Die Desinfectionsflüssigkeit wird alle 3 bis 4 Tage erneuert. Solche Schwämme sind völlig desinficirt, und es ergeben sich auch sonst keine Nachtheile.

Durch zufällige Versuche will van Hinzbergh (Holländ. Ztschr. f. Thierheilk.) festgestellt haben, dass rohe Carbolsäure ein vorzügliches Prophylakticum gegen Rauschbrand sei. Er gab in Meiereien, wo Jahre hindurch Rauschbrand herrschte, jedem Kalbe per os 3 g rohe Carbolsäure, mit etwas Leinmehl und Sulfasmagnesium vermischt, in Trinkwasser.

Russi will das Kehlkopfspfeifen durch tracheale Injection von Strychnin 0,05 allmählich steigernd auf 0,3 (in 5 g destillirtem Wasser), drei Monate hindurch, geheilt haben.

Zur schnellen Diagnose der Rotzkrankheit empfiehlt Strauss, männliche Kaninchen mit dem verdächtigen Material zu impfen, weil die rotzige Läsion der Hoden besonders prompt und ausserordentlich frühzeitig eintritt. Wenn bei einem solchen in die Bauchhöhle geimpften Kaninchen die Testikeln schwellen, so kann mit fast voller Sicherheit auf Rotz geschlossen werden.

Chauveau constatirte, dass bei Pferden nach Durchschneidung der nervi vagi die Athmung fast unhörbar wird. Wird nur ein Nerv durchschnitten, so hört auf der zugehörigen Seite das vesiculäre Geräusch auf, während es sich auf der anderen abschwächt. Infolge Reizung des durchschnittenen Nerven contrahiren sich die Reisseisenschen Muskelfasern, und infolge der Contraction wird die Permeabilität der Lungen verringert. Dadurch lässt sich nachweisen, dass die Contraction der Reisseisenschen Muskeln mit den respiratorischen Veränderungen, die der Reizung der peripherischen Vagusendungen folgen, zusammenhängen.

Generali hat neuerdings bei der Katze einige seltene Parasiten beobachtet. Zunächst sah er den von Grassi entdeckten Dochmius balsami felis, welcher seit 1876 nicht wieder gesehen worden war. Ferner fand er Distoma campanulatum bei der Katze neben D. felineum (1884 von Revolta beschrieben), die dritte Distomenart der Katze, welche seit ihrer Entdeckung durch Ercolani im Jahre 1875 ebenfalls nicht wieder gesehen worden ist.

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Nachrichten über Thierseuchen.

Baden.
August 1889.

Bläschenausschlag 10 Fälle. — Maul- u. Klauenseuche bei 105 Rindern. — Milzbrand 16 Fälle. — Rauschbrand 4 Fälle.

Bayern.
Juli 1889.

Maul- u. Klauenseuche in 97 Gemeinden bezw. Gehöften. — Milzbrand 4 Fälle. — Rotz 10 Fälle. — Rinderseuche 15 Fälle. — Tollwuth bei 2 Hunden und 1 Rind.

Württemberg.
Juni 1889.

Bläschenausschlag 36 Rinder. — Maul- u. Klauenseuche in 54 Gemeinden. — Milzbrand 28 Fälle. — Rauschbrand 4 Fälle. — Rotz 4 Fälle.

Schweiz.
August 1889.

Maul- u. Klauenseuche in 289 Ställen bezw. Weiden, bes. im Canton St. Gallen (239 Ställe u. 29 Weiden). — Milzbrand 20 Fälle. — Rauschbrand 79 Fälle. — Rotz 3 Fälle.

Oesterreich.
15. August bis 15. September 1889.

Zahl der verseuchten Gemeinden: Lungenseuche 72 (bes. in Böhmen u. Mähren). — Rotz 34. — Milzbrand 8 (nur Pferde). — Maul- u. Klauenseuche: **1534** gegen 963 Gemeinden im vorigen Monat. Die Seuche hat also wiederum colossal an Ausdehnung gewonnen. Die Zahl der verseuchten Gemeinden ist in Galizien von 569 auf 637, in Böhmen von 280 auf 528, in Mähren von 27 auf 184, in Niederösterreich dagegen von 54 nur auf 82 gestiegen. Am stärksten sind an der Zunahme der Seuche also Böhmen und Mähren betheiligt.

Grossbritannien.
Von Ende Juni bis 17. August.

Lungenseuche: 96 neue Ausbrüche in England und Schottland, 7 in Irland; erkrankt 289 und ausserdem gekeult 1404 Stück. — Schweineseuche: 797 neue Ausbrüche, fast nur in England und 40 in Irland; 4029 Schweine erkrankten, 1972 getödtet, 1576 gestorben, 365 genesen. — Tollwuth: 72 Fälle (67 Hunde, 2 Rinder, 3 Schweine) in England; 54 Fälle (38 Hunde, 11 Rinder, 2 Schafe, 3 Esel) in Irland.

Russland.

An der Rinderpest sind im Juni gefallen: 2362 Rinder.
(Nach Koch's österreich. Monatsschrift.)

Seuchen in Sachsen 1888.

Milzbrand bei 215 Rindern (7 genesen), 2 Schafen und 2 Schweinen. — Tollwuth-Verdachts halber wurden 173 Hunde getödtet. — Rotz: Es waren 67 Pferde der Ansteckung verdächtig, wovon 49 getödtet wurden und 1 verendete. — Maul- und Klauenseuche bestand in 126 Ortschaften bei 2240 Rin-

dern, 527 Schafen und 4730 Schweinen (2 Todesfälle). Lungenseuche in 11 Orten. Die verseuchten Bestände umfassten 222 Stück, wovon 73 polizeilich und 56 vom Besitzer getödtet wurden. Die Entschädigungen betrugen 12 245 Mark.

Statistik der Rindertuberculose in Baden 1888.

Es wurden tuberculös befunden Kälber unter 6 Wochen 4 und über 6 Wochen 2 = 0,003 pCt. Rinder und Kalbinnen 328 (worunter 58 nothgeschlachtete) = 0,41 pCt. Kühe unter 3 Jahren 46 (worunter 28 nothgeschlachtete); Kühe von 3—6 Jahren 366 (worunter 166 nothgeschlachtete); ältere Kühe 1117 (worunter 486 nothgeschlachtete) — insgesammt 4,89 pCt. aller geschlachteten Kühe. Ochsen unter 3 Jahren 49 (worunter 18 nothgeschlachtete); ältere Ochsen 185 (worunter 17 nothgeschlachtete) — insgesammt 1,05 pCt. Bullen unter 3 Jahren 36 (worunter 4 nothgeschlachtete); ältere Bullen 99 (worunter 5 nothgeschlachtete) — insgesammt 2 pCt. Im Ganzen wurden 2232 Thiere (783 nothgeschlachtete) = 0,78 pCt. tuberculös gefunden. An dieser Zahl waren die Kühe, besonders die älteren, weitaus am meisten betheiligt.

Die Maul- und Klauenseuche hat in mehreren Kreisen der Provinz Posen und Westpreussen neuerdings einen bedenklichen Umfang angenommen. In Westpreussen herrscht dieselbe namentlich in den Kreisen Strasburg und Briesen. Eine allgemeine Verseuchung droht auch den Kreisen Czarnikau und Kolmar in Posen. — Aus Schlesien wird gemeldet, dass in Folge des Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche in mehreren Grenz-Bezirken die oberschlesischen Landräthe die für den Viehverkehr ertheilten Grenzpassirscheine zurückgezogen haben.

Der schweizerische Bundesrath hat durch Beschluss vom 23. September mit Rücksicht auf die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Böhmen bis auf Weiteres die Einfuhr und den Transit von Rindvieh, Schafen, Schweinen und Ziegen aus Böhmen verboten.

Landwirthschaftliche Ausstellungen.

Land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Wien 1890. Das Specialprogramm für die internationale land- und forstwirthschaftliche Ausstellung der Gruppe XV: „Veterinärwesen" enthält folgende Punkte:

1. Der Zweck dieser Austellung besteht darin, die Landwirthe mit den Fortschritten im Veterinärwesen im Allgemeinen bekannt zu machen und den Zusammenhang zwischen der Landwirthschaft und den Veterinärwissenschaften im Besonderen zur Darstellung zu bringen.

2. Die Ausstellung dieser Gruppe ist international und dauert vom 15. Mai bis 15. October, eventuell 1. November 1890.

3. Die Anmeldungen zur Ausstellung sind in zweifacher, gleichlautender Ausfertigung auf Anmeldeformularen, welche vom Generalcomité ausgefolgt werden, bis 15. September 1889 an das Generalcomité (Wien, I., Herrengasse No. 13) einzusenden. Gegenstände, welche verschiedenen Gruppen angehören, müssen separat auf den für die betreffenden Gruppen bestimmten Formularen angemeldet werden.

4. Die Gruppe XV, Veterinärwesen, umfasst folgende sieben Unterabtheilungen:

a) Thierärztlicher Unterricht. In dieser Unterabtheilung gelangen die wichtigsten Lehrmittel für den thierärztlichen Unterricht zur Ausstellung; es soll hauptsächlich den Lehranstalten die Möglichkeit geboten werden, darzuthun, nach welcher Richtung hin sie Besonderes geleistet haben.

b) Hygiene. Diese Abtheilung enthält Pläne, eventuell Modelle über neuerbaute, den hygienischen Anforderungen entsprechende Stallungen; Nachweise über den Einfluss der Haltung und Pflege auf die Gesundheitsverhältnisse der Hausthiere (Hautpflege, Fusspflege etc.).

c) Oeffentliche Veterinärpflege und Seuchenpolizei. Umfasst den Stand des Veterinärpersonals, graphische Darstellungen über Viehstand und Viehbewegung und über die Ausbreitung der Thierseuchen und Invasionskrankheiten, ferner die Bacteriologie und das Impfwesen.

d) Fleischbeschau. Umfasst das Schlachthauswesen in Bezug auf veterinär-polizeiliche Einrichtungen, eine vergleichende Darstellung der verschiedenen Schlachtungsmethoden, Hülfsmittel zur praktischen Ausübung der Fleischbeschau, Parasiten, Präparate etc., graphische Darstellungen des Auftriebes auf Viehmärkten, der in den verschiedenen Ländern üblichen Eintheilung nach Fleischqualitäten.

e) Huf- und Klauenbeschlag. Es gelangen daselbst Mustereisen, sowie alle Gegenstände zur Ausstellung, welche in Beziehung zum Huf- und Klauenbeschlage stehen.

f) Thierärztliche Instrumente und Verbandstoffe, Arznei- und Desinfectionsmittel (mit Ausnahme von Geheimmitteln).

g) Veterinär-Litteratur.

5. Die Ausstellungsobjecte werden durch ein Preisgericht beurtheilt werden. Die von diesem Preisgerichte zuzuerkennenden Preise bestehen in Ehrendiplomen, Medaillen und ehrenvollen Anerkennungen; für hervorragende Leistungen von Mitarbeitern der Aussteller werden besondere Preise gegeben. Für Gegenstände dieser Gruppe werden keine Geldpreise vertheilt.

6. Das Preisgericht wird aus Veterinären gebildet werden. Die Interessen der ausländischen Aussteller werden durch Ernennung auswärtiger Preisrichter gewahrt werden.

7. Es steht den Ausstellern frei, behufs Aufnahme in den Katalog ausser ihrer Firma und dem Verzeichnisse der ausgestellten Gegenstände auch statistische oder beschreibende Daten, welche auf diese Gegenstände Bezug haben, mitzutheilen. Die bezüglichen Daten dürfen jedoch den Raum von sechs Druckzeilen nicht überschreiten.

Die Entscheidung über die Zulässigkeit der Aufnahme dieser Notizen bleibt dem Fachcomité vorbehalten.

Besondere Annoncen können nur mit Zustimmung des Generalcomités in den Katalog aufgenommen werden.

8. Ausser den vorstehenden Bestimmungen sind für alle Aussteller auch noch die Bestimmungen des Special-Reglements für die permanenten Ausstellungen unbedingt verbindlich.

9. Alle öffentlichen Anstalten und Institute des In- und Auslandes, welche an dieser Ausstellung theilnehmen, sind von der Platzmiethe befreit.

Landwirthschaftliche Ausstellung in Strassburg 1890.

Die Vorbereitungen für die vierte Wander-Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, welche im Juni nächsten Jahres in Strassburg stattfinden soll, sind im vollsten Gang. Ein vortrefflich gelegener Ausstellungsplatz ist gesichert. Nächst den üblichen Hauptgruppen der Ausstellung: Pferde, Rinder, Schafe, Schweine, landwirthschaftliche Erzeugnisse und Hülfsmittel und Geräthe, soll in Strassburg auch die Geflügelzucht, die Bienenzucht, die Fischzucht, der Gartenbau und das Forstwesen vertreten sein. — Es ist zu erwarten, dass der glänzende Erfolg, welchen die Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft im laufenden Jahre zu Magdeburg erzielte, sich in eigenartiger und

charakteristischer Form auch im Südwesten Deutschlands wiederholen wird. — Vor einigen Tagen war hier die Deutsche Landwirthschaftsgesellschaft zu Berathungen über die Ausstellung versammelt. Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Carlsruhe fungirt als einer der Leiter der Ausstellung.

Bücheranzeigen.

Fröhner: Arzneiverordnungslehre für Thierärzte. Mit einem Anhange: Thierärztlich-chemische Untersuchungsmethode. Mit 15 Abbild. Stuttgart 1889.

Das über 300 Seiten umfassende Buch behandelt den zu Grunde gelegten Stoff in erschöpfender Weise. Im Anschluss an die zunächst behandelte Abfassung von Recepten werden die chemisch unverträglichen Arzneimischungen, die Corrigentien, die pharmaceutischen termini technici und Tabellen über Maass und Gewicht, sowie die Dosirung sämmtlicher Arzneimittel angegeben. Dann folgen Angaben über die Arzneitaxe (die, weil in jedem Veterinärkalender befindlich und wegen der jährlichen Aenderungen für ein Lehrbuch nicht recht geeignet, wohl hätten wegbleiben können) und die gesetzlichen Bestimmungen über die Abgabe von Arzneien in den Bundesstaaten, sowie ein Entwurf zu einer thierärztlichen Hausapotheke. Den Schluss bildet die ausführliche Anleitung zur Bereitung der einzelnen Arzneiformen.

Der 85 Seiten umfassende Anhang enthält Untersuchung des Trinkwassers, der Milch, des Harns, die chemische Ermittelung der wichtigsten Gifte und eine Anleitung zu chemisch-pharmaceutischen Arbeiten.

Das Werk ist der Berliner thierärztlichen Hochschule zu deren im nächsten Jahre stattfindenden 100jährigem Jubiläum gewidmet.

A. Lungwitz: Der Hufschmied. Zeitschrift für das gesammte Hufbeschlagswesen. VI. Jahrgang, 1888. Mit 37 Abbild.

Der vorliegende abgeschlossene Jahrgang der oben genannten Zeitschrift enthält eine Reihe grösserer Originalabhandlungen, welche theils die normale und pathologische Anatomie und Histologie des Hufes, theils technische Fragen des Hufbeschlags und endlich auf das Hufbeschlaggewerbe bezügliche Gegenstände enthalten. Diesen schliessen sich eine grössere Anzahl kleinerer Artikel, Referate und Notizen in entsprechender Auswahl an. Der wohlgeordnete und mannigfache Inhalt der Zeitschrift ist geeignet, Interessenten voll zu befriedigen.

Herz, Dr. Franz Joseph: Die gerichtliche Untersuchung der Kuhmilch, sowie deren Beurtheilung. Mit Holzschnitten, Tabellen etc.

Verfasser hat seine Arbeiten in der von Prof. Dr. Medicus geleiteten Untersuchungsanstalt zu Würzburg ausgeführt. Da die Handhabung des Nahrungsmittelgesetzes ausserordentlich viele und verschiedene Kenntnisse verlangt, die vielfach in wissenschaftlichen Handbüchern nicht zu finden sind, so hat Verf. die Absicht, durch objective Zusammenstellung der einschlägigen Arbeiten dem gerichtlichen Sachverständigen einen raschen Ueberblick zu ermöglichen.

Der Inhalt des Buches umfasst zunächst die Untersuchung der Milch: Bestimmung des specifischen Gewichtes, des Fettes nach den verschiedenen Methoden, Bestimmung der Trockensubstanz, Untersuchung des Serums, der geronnenen Milch und der übrigen Milchbestandtheile. Dann folgt die Conservirung der Milch und ihrer Derivate (Kefir, Kumis etc., die Zusätze von Conservirungsmitteln) und eine kurze Betrachtung über die Milch anderer Thiere und die Besprechung der Gähr- und Caseïnprobe.

Der zweite Theil des Buches behandelt die Beurtheilung der Milch und ihrer Veränderungen, Erkennung der Entrahmung, des Wasserzusatzes, Gebrauch der Milchtabelle, Quesneville'sche Methode. Der Einfluss der Behandlung und der Haltung und Nährung der Milchkühe auf die Milch wird auf 40 Seiten abgehandelt, einschliesslich einer kurzen Besprechung der Heilfehler. Den Schluss bilden Bemerkungen über gerichtliche Gutachten und Vorschläge für Regelung der Milchcontrole.

Personalien.

Ernennungen, Auszeichnungen etc.: Dr. C. A. Müller, Lehrer an der thierärztlichen Hochschule zu Dresden, zum Professor ernannt. — Thierarzt Schönfeld-Pölitz zum commissarischen Kreisthierarzt für Kammin ernannt. — Thierarzt Fröber in Stadtlauringen ist zum städt. Thierarzt in Kitzingen, Thierarzt Fischer-Mering zum Districtsthierarzt in Geisenfeld und städt. Thierarzt Krug-Kitzingen zum Districtsthierarzt in Werneck ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Handschuh und Thierarzt J. N. Fischer aus Obergünzburg haben sich in München, Thierarzt Weigel hat sich in Pölitz (Pommern) niedergelassen. — Thierarzt Dr. Arnold ist von Heidelberg nach Zell am Harmersbach (Baden), Thierarzt Soeffner von Treuenbrietzen nach Drossen i. Brandenburg, Thierarzt Joseph Wahl von Trossingen nach Ilshofen verzogen.

Pensionirungen: Der Corpsstabsveterinär Merz vom I. bayer. Armee-Corps, die Bezirksthierärzte Zillenbihler-Eichstätt, Köstner-Kronach und Sendlinger-Zusmarshausen.

Todesfälle: Hofthierarzt Henger-Stuttgart, Ritter des Friedrichsordens I. Klasse.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen (v. 1. October ab vacant). — Gross-Wartenberg (1500 M., Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne. Bew. bis 27. October), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg (Bew. bis 15. December), Regierungs-Bezirk Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.). — Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld (1200 M.), Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Reg.-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M., Unters. von 12000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Homburg, Kr. Obertaunus und Usingen (Bewerb. an Reg.-Präs. in Wiesbaden). — Euskirchen (600 M. Bew. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.). — Mohrungen, v. 1. Jan. 1890 ab frei (1200 M. Bew. an Reg.-Präs. in Königsberg i. Pr.). — Bezirksthierarztstelle zu Eichstätt, Sonthofen und Zusmarshausen in Baiern.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer zum 1. October. — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 M. freie Wohnung etc.)

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — — Drossen. (Fixum ca. 1000 Mk. Bewerb. an den Magistrat.) — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Löffingen, Grhrzth. Baden (850 M. Fixum, Fleischschau. Bew. an Gemeinderath Schmutz). Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen. Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei, Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Bosenheim (Baiern) Thierarzt mit bezirksthierärztl. Befugnissen (1560 M. Anfangsgehalt.) — Sandstedt a. Weser. — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Funktion. Ausk. Magistrat). — In einer Stadt Pommerns (ca. 10000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 31. October 1889. | № 44. | Fünfter Jahrgang.

Behandlung räudekranker Schafe mit Creolin.

Von

R. Heller-Sorau,

Kreisthierarzt.

In Folge amtlicher Requisition besichtigte ich in den ersten Tagen des Monats October v. J. eine aus 2 Böcken, 82 Müttern und 49 Lämmern bestehende Schafheerde des Rittergutes Mukro bei Sommerfeld wegen einer Ausschlagskrankheit. Ich fand diese Schafe in einem recht trostlosen Zustande, sie waren sehr stark abgemagert und fast alle hatten mehr oder minder grosse, von Wolle entblösste Stellen; die beiden Böcke und mehrere Schafe waren fast ganz kahl. Sämmtliche Thiere zeigten sich ungemein unruhig und suchten sich an den Wänden und Raufen zu reiben und zu kneifen. Bei specieller Untersuchung derselben zeigte sich die Haut faltig, insbesondere an den wollenlosen Stellen und mit einem dicken, borkenartigen Ausschlage bedeckt; nur wenige Thiere hatten noch hier und da scheinbar gesunde Hautstellen. Die Schafe machten beim Bekratzen der beschorften Hautstellen zitternde Bewegungen mit dem Kopfe und bebberten mit den Lippen. Obgleich aus dieser Untersuchung schon gefolgert werden konnte, dass diese Schafe im hohen Grade mit der Räude behaftet waren, so wurde durch den mikroskopischen Befund, und zwar durch das Auffinden massenhafter Dermatocoptes-Milben in der Epidermis und in den tiefer gelegenen Schorfschichten, die Diagnose völlig gesichert.

Auf Befragen äusserte der Besitzer, dass er bei den beiden Böcken, welche er im October 1887 aus Melbergen in der Provinz Westphalen bezogen, bald nach der Uebernahme starken Juckreiz bemerkt habe, einige Wochen später will er dasselbe auch bei einigen und bald darauf bei allen Schafen wahrgenommen haben. Nach und nach sei das Jucken heftiger geworden und Schorfbildung und Wollverlust eingetreten.

Nach nunmehrigem einjährigen Bestehen der Räude unter diesen Schafen war mit Rücksicht auf die bedeutende Ausbreitung des Leidens und des völlig abgemagerten Zustandes sämmtlicher Thiere eine Aussicht auf Heilung durch die bekannten Kurmethoden sehr gering, da jedoch der Besitzer wegen Erhaltung der Race ein curatives Verfahren durchaus wünschte, so glaubte ich die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen dürfen, um mich von der Wirkung des vom Herrn Professor Dr. Fröhner empfohlenen Creolins zu überzeugen.

Ich liess deshalb den Besitzer dasselbe von William Pearson in Hamburg beziehen. Es wurde in nachstehender Weise in Anwendung gebracht: Zuerst wurden die Schafe, nachdem die etwa noch vorhandene Wolle abgeschoren worden war, einer Schmierkur unterworfen und zu diesem Zwecke die borkenartigen Stellen mit einem Liniment aus Creolin und grüner Seife ana 2 Theile und denaturirtem Spiritus 1 Theil kräftig eingerieben; da sehr viele Thiere vollständig beschorft waren, so geschah es, dass der ganze Körper mit diesem Liniment eingerieben werden musste. Acht Tage nach dieser Einreibung wurden sämmtliche Schafe in einer 2 procentigen, möglichst recht warmen, Creolinlösung etwa 3 Minuten lang gebadet und dabei der ganze Körper, mit Ausnahme der Füsse, mit sogenannten Wurzelbürsten gut abgebürstet. Schon nach diesem Bade war das Juckgefühl bei den Schafen verschwunden, doch wurde der gründlichen Austilgung der Parasiten wegen die Wäsche nach 8 Tagen wiederholt.

Obgleich schon im Monat December mit Sicherheit behauptet werden konnte, dass durch dieses Verfahren die Milben getödtet worden sind, so wartete ich, um mich in dieser Beziehung vor einem voreiligen Schluss zu sichern, mit der Aufhebung der Sperre bis zum 23. Januar d. J. An diesem Tage fand ich die Schafe nicht nur völlig gesund, sondern auch erfreulicher Weise in einem ziemlich guten Nährzustande vor. Der borkenartige Ausschlag war völlig beseitigt und nur hier und da hingen an den Spitzen des dichten, jungen Wollvliesses noch Fragmente desselben. Todesfälle waren durch das Heilverfahren, obgleich die Schafe sich in den denkbar schlechtesten Futterverhältnissen befanden und wiederholt in der Creolinlösung mit dem Kopfe untergetaucht worden sind, nicht zu verzeichnen. Einige in den Sommermonaten d. J. vorgenommene Nachrevisionen der Schafe ergaben völlige Gesundheit derselben.

Wenn in Erwägung gezogen wird, in wie hohem Grade die Heerde verräudet war, so ist der Erfolg durch das Creolin als vollständig durchschlagend zu betrachten. Meiner Ansicht nach — und ich stütze mich dabei auf die häufige Behandlung räudekranker Schafe — hat Herr Professor Dr. Fröhner durch die sorgfältige Prüfung dieses Mittels den Herren Collegen ein Räude-

mittel in die Hände gegeben, durch welches sie — falls dasselbe nach Vorschrift in Anwendung gebracht wird — die Räude gründlich austilgen können; es leistet unbedingt mehr, als alle übrigen bis jetzt bekannten Räudemittel und ist auch, nach diesem Facit zu urtheilen, absolut giftfrei.

Uebrigens habe ich dasselbe Creolin mit gleich günstigem Erfolge bei der Acarusrinde der Hunde vielfach in Anwendung gebracht.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von

Ph. Fuchs-Mannheim,

Bezirksthierarzt.

(Fortsetzung.)

Verhandlungen der Abtheilung für Veterinärmedicin.

Sitzung vom 19. September 1889.

Vorsitzender: Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin-Karlsruhe.

1. Vortrag: Bezirksthierarzt Hafner-Karlsruhe: „Ueber die Rauschbrandimpfungen in Baden."

An der Debatte betheiligten sich: Dr. Schmidt-Aachen, Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin-Karlsruhe, Böhm-München, Director Hahn-München.

2. Vortrag. Bezirksthierarzt Imminger-Donauwörth: „Ueber die sog. Schweinsberger Krankheit des Pferdes und deren therapeutische Behandlung."

An der Debatte betheiligten sich: Dr. Lydtin-Karlsruhe, Ober-Rossarzt König-Berlin, Böhm-München, Prof. Hofmann-Stuttgart, Bezirksarzt Braun-Baden-Baden.

3. Vortrag. Böhm, Assistent an der Thierarzneischule München: „Ueber therapeutische Statistik in der Thierheilkunde."

An der Debatte betheiligten sich: Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin-Karlsruhe, Ober-Rossarzt König-Berlin, Kreisthierarzt Frick-Rawitsch.

Sitzung vom 20. September 1889.

Vorsitzender: Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin-Karlsruhe.

1. Vortrag. Prof. Dr. Bollinger-München: „Ueber Distomatosis der Haussäugethiere."

An der Debatte betheiligten sich: Prof. Grassi-Catanea (Sicilien), Dr. Lydtin-Karlsruhe.

2. Vortrag. Dr. Schmidt-Mülheim (Wiesbaden): „Ueber die Prüfung der Milch auf Tuberkelkeime", unter Vorzeigung der benöthigten Apparate und des Impfversuches am Meerschweinchen.

An der Debatte betheiligten sich: Assistent Böhm-München, Dr. Vaerst-Meiningen, Bezirksthierarzt Braun-Baden-Baden, Thierarzt Dr. Arnold-Heidelberg, Kreisthierarzt Frick-Rawitsch, Bezirksthierarzt Frank-Speier.

3. Vortrag. Thierarzt Jelkmann: „Laryngo-pharyngitis des Pferdes und Heilung durch laryngeale Injection von Blausäure."

Es sollen nunmehr die einzelnen Vorträge veröffentlicht werden:

Ueber die Distomatosis der Haussäugethiere.

Vortrag von Professor Dr. Bollinger.

Der Vortragende theilt die Hauptergebnisse einer Untersuchung mit, welche Herr Dr. med. Schaper aus Braunschweig im Pathologischen Institut zu München unter seiner Leitung angestellt hat:

Die Invasion der Distomenlarven in die Leber des Schafes und Rindes kann zu jeder Jahreszeit stattfinden; entsprechend der Lebensweise und der Entwickelung der Leberegel sind die Bedingungen für eine massenhafte Aufnahme der Parasiten und dadurch bedingte intensivere Erkrankungen in der wärmeren Jahreszeit günstigere als in der kälteren. In jeder Jahreszeit und fast in allen Monaten findet man Distomen (Distoma hepaticum und lanceolatum) und deren Eier in den Gallenwegen und im Koth der Thiere.

Die Einwanderung der Distomenlarven aus dem Darm in die Leber der Wirthe erfolgt ausschliesslich auf dem Wege des Ductus choledochus.

Der Abgang von Distomeneiern, sowie die Auswanderung der Leberegel kann entsprechend der jederzeit möglichen Invasion zu allen Jahreszeiten stattfinden; die quantitativen Schwankungen der abgehenden Eier und Egel entsprechen den Schwankungen der Invasion.

Durch die Leberegel werden vermittelst traumatischer und chemischer Beizwirkung in der Leber specivische anatomische und histologische Veränderungen erzeugt, während die klinischen Symptome der Leberegelkrankheit weniger charakteristisch sind — mit Ausnahme des pathognomonischen Abganges der Distomeneier mit dem Kothe.

Unter den anatomischen Veränderungen, welche durch die Leberegel in den Gallengängen und im Leberparenchym bewirkt werden, sind besonders charakteristisch die niemals fehlenden und häufig sehr bedeutend entwickelten glandulären Wucherungen der Gallengangschleimhaut, welche vielfach die Grenzen einer einfachen adenoiden Hyperplasie überschreiten und geradezu den Charakter eines diffusen destruirenden Adenoms annehmen.

Die Leberegel, deren musculöse Kopfzapfen beim Vordringen in den Gallengängen als Erweiterungsapparat dient, bewegen sich unter Mithülfe der Saugnäpfe und des Stachelkleides, welches das Zurückgleiten hindert, in den Gallengängen und erzeugen durch traumatische und chemische Einwirkung zunächst eine chronische Entzündung der Gallengänge mit vermehrter Secretion, Katarrh, Hämorrhagie, manchmal auch eiterigem Exsudat.

Daran schliessen sich, neben cystösen Erweiterungen der Gallengänge, die oben erwähnten glandulären Hyperplasien, productive Vorgänge in der Wandung der Gallengänge mit Verdickung derselben, endlich Fortsetzung des entzündlichen Processes auf das interacinöse Bindegewebe. Auf diese Weise kommt es in kleineren oder grösseren Theilen des Lebergewebes zu Veränderungen, ähnlich denjenigen bei der chronischen interstitiellen Hepatitis zur atrophischen Cirrhose des Lebergewebes.

In manchen Fällen kommt es zur Zertrümmerung des Lebergewebes, zu parenchymatöser Hämorrhagie, während eiterige Processe, Infiltration oder Abcessbildung durch die Gegenwart accidenteller pyogener Spaltpilze bedingt sind, die von den Distomenlarven aus dem Darme eingeschleppt werden.

Die secundäre parasitäre Blutanomalie, welche der perniciösen Anämie bei Dochmius duodenalis des Menschen durchaus an die Seite zu stellen ist, ist namentlich charakterisirt durch Herabsetzung des Hämoglobingehalts und Verminderung der Blutkörperchenzahl.

Diese Blutanomalie findet sich bereits in den frühesten Stadien der Erkrankung, selbst bei geringgradigen Veränderungen der Leber, um schliesslich in schweren Fällen zu jenen hochgradigen Symptomen der perniciösen Anämie zu führen, wie sie besonders bei seuchenhaftem Auftreten der Distomatose häufig genug beobachtet wird und unter dem Bilde der Kachexie und des Hydrops tödtlich endet.

Die nächste Ursache dieser schweren Anämie und Hydrämie ist hauptsächlich in den andauernden oder oft wiederholten, durch die Anwesenheit der Leberparasiten bedingten Blutungen, sowohl von Seiten der entzündeten Gallengangschleimhaut, wie auch des Leberparenchym zu suchen.

Daneben wirken die secundären Veränderungen des Leberparenchyms, die Zersetzung und Störung der Gallensecretion schädigend auf die Gesammtconstitution der befallenen Thiere.

Die Leberegelseuche ist als eine besonders bösartige Form der Leberegelkrankheit zu betrachten, welche, durch ein zufälliges Zusammentreffen verschiedener pathogener Momente bedingt, sich durch hochgradige Secundärerscheinungen und einen rapiden Verlauf auszeichnet.

Die Eintheilung der Distomatosis in 4 Stadien nach dem Vorgange von Gerlach u. Zündel ist thatsächlich nicht begründet, da einerseits in Anbetracht der jeder Zeit möglichen Infection bestimmte Termine für den Eintritt dieser oder jener pathologischen Symptome nicht festgesetzt werden können, andererseits durch die meist längere Zeit andauernden, oder in kürzeren Pausen recidivirenden Invasionen der Parasiten nur selten so gleichmässige Veränderungen der Leber hervorgerufen werden, dass das resultirende Krankheitsbild einem jener Stadien unterzuordnen wäre.

Höchstens bei seuchenhaftem Auftreten kann die erwähnte Eintheilung gebraucht werden, da hier in der That meist eine einmalige und gleichzeitige Infection der Thiere — am häufigsten im Sommer und Herbst — vorliegt.

Die enorme Häufigkeit und wirthschaftliche Bedeutung der Distomatosis namentlich für die Schafzucht ergiebt sich aus der Thatsache, dass es bei der Untersuchung einer grossen Anzahl von Schaflebern, die aus dem Münchener Schlachthause (durch gütige Vermittelung des städtischen Thierarztes Herrn Magin) bezogen wurden, nicht möglich war, eine Leber zu finden, die frei von Distomen war.

In Bezug auf die prophylaktischen Massregeln zur Bekämpfung der Distomatosis verweist der Vortragende zum Schlusse auf die ausführliche Publication des Herrn Dr. Schaper.

Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin macht in der Discussion die Mittheilung, dass in einem grösseren Viehbestande des Odenwaldes (etwa 80 Stück) vor etwa 10 Jahren eine Krankheit merkbar geworden sei, welche mit einiger Wahrscheinlichkeit für Lungenseuche gehalten wurde. Eine nähere Untersuchung des ergriffenen Bestandes ergab jedoch die Haltlosigkeit des Verdachtes auf Lungenseuche. Auf Anrathen des Referenten mästete der Besitzer die Thiere soviel als thunlich an und lieferte sie nach und nach an das Schlachthaus in Mannheim.

Bei der Schlachtung der meisten Thiere wurden Distomennester in den Bronchien, welche kugelige Ektasien zeigten, gefunden.

Nur wenige Thiere zeigten auch Distomatose der Gallengänge. Die Verirrung der Distomen (es war das Distoma hepaticum) in die Lungen war um so merkwürdiger, als sie bei den meisten Thieren des Stalles beobachtet wurde und zu dem Verdacht auf Lungenseuche Veranlassung gegeben hat.

Referate.

Beitrag zur Behandlung der Gallen bei Pferden.

Von Theodor Adam.

(Adam's Wochenschr., No. 40.)

Bekanntlich entstehen bei jungen Pferden Gallen nicht selten ohne Veränderungen der Gelenk- und Sehnenscheiden in 8 bis 14 Tagen, welche auch ohne irgendwelche Behandlung wieder verschwinden. Eine Behandlung mittelst Vesicantien ist nicht angezeigt, wohl aber bei schlaffen Pferden mit aufschwemmender Fütterungsweise der Uebergang zu intensiver Trockenfütterung und passender Bewegung. Uebrigens übt die gewöhnliche Hausseife in Form eines breiigen Decoctes bei frischen Sehnenscheidenentzündungen häufig eine überraschende Wirkung aus.

Wesentlich anders zu beurtheilen sind natürlich die in Folge Ueberanstrengungen oder Läsionen bei älteren Pferden hervorgebrachten Gallen. Namentlich bewirken die Stolleneisen bei Pferden, welche rasch auf hartem Pflaster laufen müssen, leicht diese Gallen, welche frisch natürlich mehr Aussicht auf Heilung bieten, wie veraltet. Zur Behandlung der Gallen würden zunächst eventuell die Stolleneisen abzuschaffen und auf normale Verhältnisse des Hufes zu berücksichtigen sein. Bei frischen Gallen hat möglichst intensive Kälte den besten Erfolg. Dabei kann die Berieselung während der Nachtzeit ganz weggelassen, die betreffende Gliedmasse gut trocken gerieben und unter Auflage von Wergbauschen ein Druckverband um die Gallen gelegt werden. Flüchtige Einreibungen sind zu empfehlen, und diese Behandlung kann längere Zeit fortgesetzt werden.

Das Oeffnen der Gallen wird meist nur in verzweifelten Fällen ausgeführt, was indessen nicht begründet ist. Verfasser ist der Ueberzeugung, dass die Entleerung der Anwendung heftig reizender Medicamente vorausgehen sollte; nur darf in die geöffneten Synovialräume nichts hineingebracht werden, was eine Entzündung erregen könnte, wie z. B. Jod etc. Die früher ausgeführte Jodinjection hat stets heftige Gelenkentzündung veranlasst. Verfasser hat häufig grosse Sehnen- und Gelenksgallen nach einfacher aseptischer Entleerung vollkommen verschwinden sehen. Dabei wurden die vorher rasirten Hautstellen einfach mit der Lanzette angestochen und dann ein bis 2 mm weiter Troicar eingestossen. Das Eindringen von Luft muss vermieden werden, wozu man am besten an dem Troicar eine Saugspritze befestigt, welche vorn einen Hahn mit doppelter Oeffnung hat, so dass beim Ansaugen der Galleninhalt entleert, beim Vorschieben des Kolbens dagegen der Inhalt der Spritze seitlich ausgestossen wird. Oder es kann an der Canüle des Troicars ein dünner Gummischlauch, welcher herabhängend sich mit dem Galleninhalt füllt und ansaugend wirkt, befestigt werden. Manchmal entleert sich der Inhalt nicht gleich, weil die Canüle verstopft wird, was man durch Bewegung derselben beseitigt. Nach Entleerung der Galle wird die Troicarhülse entfernt und die Stichstelle mit Jodoformkollodium bedeckt, auch ein mässig fester Verband angelegt. Der Inhalt der Galle ersetzt sich in 24 Stunden vollkommen wieder, aber gerade dadurch scheint die Synovialmembran zur Aufsaugung angereizt zu werden, denn es tritt alsbald eine langsame, stetige Verkleinerung ein. In 3 bis 6 Wochen ist oft die Galle verschwunden. Es wäre in hohem Grade wünschenswerth, da das Beobachtungsmaterial noch nicht zahlreich genug ist, wenn Collegen, die öfter Gelegenheit zu dieser Operation haben, ihre Erfahrungen und Resultate bekannt gäben. Der Verfasser hält jedenfalls bei jungen Pferden und frischen Gallen, im letzteren Falle nach energischer Kälteanwendung, die Entleerung der Sehnen- und Gelenksgallen für das beste Mittel und zieht es entschieden den bekannten scharfen Reizmitteln vor.

Zur Pathologie und Therapie von Sonnenstich und Hitzschlag.

Von Stabsarzt Dr. Breitung.

(Deutsche Medicinalztg., X., 46.)

Der Verfasser weist mit Recht darauf hin, dass es schwierig sei, sich aus der vorliegenden Litteratur über die Verschiedenheiten von Sonnenstich und Hitzschlag und die genaue Definition beider Begriffe zu unterrichten. Jakubasch hat 1873 zuerst darauf hingewiesen, dass beide, obwohl auf gemeinsamer Basis beruhend, doch zwei wesentlich verschiedene Krankheitsformen darstellen. Eine Statistik des Sonnenstichs ist wegen der Vermischung beider

Krankheiten bisher unmöglich. Es erscheint demnach dringend nothwendig, die Kriterien für beide Begriffe genau festzustellen.

Verfasser theilt daher zunächst einen instructiven Fall von Sonnenstich mit. An dem betreffenden Tage herrschte zwar grosse Hitze, indessen war die Anstrengung mässig und Trinkwasser reichlich vorhanden gewesen. Unmittelbar, nachdem langes Rendezvous abgehalten, gefrühstückt und frisches Wasser getrunken worden war, stürzte plötzlich ein Soldat bewusstlos zusammen. Die Untersuchung durch den Arzt ergab, dass der Kranke in der Agonie sich befand: leichenblass, die Gesichtszüge verfallen, die Pupillen reactionslos, die Haut kühl. Es wurden Aetherinjectionen und künstliche Athmung bewirkt, Fusssohlen und Handteller gerieben und Wasser über Kopf und Nacken gegossen, sowie der ganze Rumpf besprengt. Darauf stellten sich 8 bis 10 Mal in der Minute Athemzüge und ein Pulsus paradoxus ein. Nach 5 Stunden versuchte der Kranke sich aufzusetzen. Das Sensorium hellte sich vorübergehend etwas auf. Es wurden nunmehr Eisumschläge gemacht. Bei Annäherung eines Trinkglases an die Lippen traten die heftigsten Kaumuskelkrämpfe ein, was sich mehrmals wiederholte. Dann erholte sich der Kranke und erwachte aus einem langen, ruhigen Schlaf mit vollkommen klarem Sensorium; nur einige geringe Kopfschmerzen bestanden noch weiter. — Der Verfasser hält hier die Diagnose Sonnenstich für geboten, weil die Erkrankung blitzartig erfolgte und weil Asphyxie auftrat ohne Vorboten, ohne profuse Schweissverluste, ohne Temperatursteigerung, ohne Schwüle der Luft.

Alle Autoren stimmen darin überein, dass intensive Sonnenstrahlen im Stande sind, die menschliche Haut krankhaft zu verändern. In welcher Form dies geschieht, hängt von der Dauer und Intensität der Wirkung und von der individuellen Reizbarkeit ab. Das Ekzema solare charakterisirt sich als eine Entzündung, die auf einer Erweiterung der Gefässe beruht, wahrscheinlich in Folge Ermüdung der vasomotorischen Constrictoren. Die vasomotorische Störung steht in erster Linie und die Entzündungserscheinungen der Haut sind nur eine Nebenwirkung. In dem erkrankten Gebiet giebt das langsamer fliessende Blut sehr viel Sauerstoff ab und wird in hohem Grade venös. Die enge Abgrenzung des Krankheitsbezirks ist nicht befremdend. Für die Veränderung des Gefässtonus ist charakteristisch, dass sie sich über den Angriffspunkt des Reizes fortsetzt. Wenn daher der Reiz der Sonnenstrahlen auf den oberen Abschnitt des Nackens wirkt, so ist es natürlich, dass die Ausdehnung der Gefässe, die Angioparese, sich ebenso wie in der Haut auch im verlängerten Mark entwickelt. Auch hier treten Stauung, Ueberladung mit Kohlensäure, Sauerstoffmangel und alle Bedingungen für vermehrte Transsudation auf. Das muss im Athmungscentrum eine Störung der Athmung, eine Asphyxie herbeiführen.

Beim Sonnenstich beschränkt sich die Insolation zumeist nicht auf das verlängerte Mark, sondern erstreckt sich auch auf den Schädel. Intensive Hitzegrade können die Sympathicusfasern des Kopfes lähmen, wodurch Erweiterung der Blutgefässe und Stauungshyperämie im Gehirn bedingt wird. Es wirken also hier 2 Factoren zusammen, was die Schnelligkeit des Eintritts der Asphyxie bedingt, die oft mit Erstickungskrämpfen (Luftschnappen) charakteristisch verbunden ist. Die venöse Stase entwickelt sich so allmählich, dass sie gar keine Reizwirkung entfaltet, sondern gleich Parese herbeiführt. Die Haut ist ebenfalls für Wärme viel weniger empfindlich als für Kälte, so dass die Einwirkung der Sonnenirradiation durch Schmerzempfindung sich nicht anzeigt. Allerdings kann nebenher auch noch auf die durch Bestrahlung des Schädels entstehende Temperaturerhöhung des Schädelblutes hingewiesen werden, da erhitztes Blut eine directe Noxe für das Athmungscentrum ist. Wenn durch Messungen festgestellt ist, dass unter der Kopfbedeckung (Helm) eine durchschnittlich um 20° höhere Temperatur besteht, als die Lufttemperatur beträgt, so ist es zweifellos, dass eine Erhitzung des Schädelinhalts selbst eintritt. Es liegt nahe, daran zu denken, dass subacute Fälle von Sonnenstich auf die Erhitzung des Schädelinhalts zu beziehen sind. Die Erhitzung des Schädelinhalts ist um so bedeutsamer, als nach Mendel die Temperatur des normalen Gehirns um 0,4 bis 1,0° kälter ist als die des Rectums. — Verfasser meint nun, dass das Wesen des Sonnenstichs in einer Erschöpfungsparese des Athmungscentrums beruhe, welche sich im Anschluss an eine Angioparese als Folge directer Einwirkung der Sonnenstrahlung auf Schädel und Nacken entwickelt. Die Parese erscheint unter dem klinischen Bilde der Asphyxie und geht unter ungünstigen Verhältnissen in Paralyse, in den Tod über. Sonnenstich kann nur auftreten, wenn eine directe Bestrahlung des Schädels und verlängerten Markes durch die Sonne stattfindet. Ob das Individuum arbeitet, ruht, trinkt oder nicht, ist gleichgültig. — Der Hitzschlag äussert sich stets in deutlichen Vorboten; derselbe ist stets mit einer Erhöhung der Körpertemperatur verbunden, was für die Diagnose ebenfalls von grosser Bedeutung ist, insofern ein Fall ohne Temperaturerhöhung zweifellos Sonnenstich darstellt, obwohl auch bei dem letzteren ab und zu eine Temperaturerhöhung vorkommen kann.

Ueber Hitzschlag und Sonnenstich beim Pferde.

Von Oberrossarzt Bartke.

(Zeitschrift für Veterinärkunde, Bd. I, Heft 6.)

Verfasser weist auf die auch in der Humanmedicin noch vielfach nicht ganz durchgeführte Trennung zwischen Sonnenstich und Hitzschlag hin (vergl. vorhergeh. Ref.). Beim Pferde habe man früher den Hitzschlag nicht gekannt. Im militärischen Veterinärbericht für 1886/87 sind 7 Fälle von Hitzschlag bei Armeepferden verzeichnet. Indessen geht aus den mitgetheilten Befunden hervor, dass diese Fälle theils dem Hitzschlag, theils dem Sonnenstich zuzuzählen sind. Unter Hitzschlag versteht man eine schwere Störung des Wärmehaushalts durch verhinderte Wärmeabgabe und gefahrdrohende Wärmesteigerung. Der Sonnenstich entsteht bekanntlich durch directe Einwirkung der Sonnenstrahlen auf den Schädel.

Von den in der Armee beobachteten oben erwähnten 7 Fällen bei Pferden nun, welche sämmtlich tödtlich endeten, sind 6 in den ersten Septembertagen während des Manövers bei sehr starker Hitze und schwüler Luft eingetreten, stets nach bedeutenden Anstrengungen. Alle Erkrankten zeigten grosse Ermattung, einige starben, bevor sie in den Stall gebracht werden konnten, andere stürzten im Stall unter grosser Athemnoth und starkem Schweissausbruch zu Boden; bei allen war pochender Herzschlag zugegen von ausserordentlicher Stärke; die sichtbaren Schleimhäute waren dunkelroth, das Gefühl abgestumpft, der Blick stier; der Tod erfolgte rasch unter den Erscheinungen der Erstickung. Nur ein Pferd ging erst am dritten Tage ein. Die Section ergab: Starke Füllung der Hautgefässe, trockene, trübe Musculatur; rechte Vor- und Herzkammer mit dunkelrothem Blute gefüllt, Lungen ödematös, Venen der Pia mater strotzend von Blut. In allen diesen Fällen treffen also jene Momente zusammen, welche beim Hitzschlag des Menschen in Betracht kommen, und zeigen auch die Erkrankungen etwa dieselben Erscheinungen. Gegen die Annahme, dass der Hitzschlag bei Pferden vorkomme, wurde geltend gemacht, dass als wesentliches Moment die eng anschliessende Kleidung fehle; aber abgesehen davon, dass Sattel und Schabracke den vierten Theil der Körperoberfläche bedecken, ist die Wärmeabgabe durch das Marschiren in eng geschlossenen Colonnen schon ganz ausserordentlich beeinträchtigt, lässt man auch die Pferde nach dem Exerciren zu schnellerer Abkühlung auseinandergehen.

Dass der Sonnenstich beim Pferde vorkommt, ist ja allseitig zugegeben. Von den in der Armee gemachten Beobachtungen liegt nur ein ausführlich geschilderter Fall vor: Eine 14jährige, gut genährte Stute wurde nach den Strapazen eines sehr heissen Augusttages auf dem Rückmarsch sehr matt, nach Ankunft im Stalle zeigte der Patient Unruheerscheinungen, scharrte mit den Füssen, legte sich und schwitzte. Matter Blick, geröthete Schleimhäute, Wärme der Ohren und Schädelgegend und Kälte der Gliedmassen. Bald heftige Tobsucht mit Brechanstrengungen, nach 3stündiger Krankheit der Tod. Beim Abtrennen des Kopfes rann gelblich gefärbte Flüssigkeit aus der Schädelhöhle, Hirnhautgefässe stark gefüllt und die Pia-Maschen voll Flüssigkeit. Lungen sehr blutreich. — Zweifellos tritt aber auch vielfach die Wirkung des Sonnenstichs unter dem Bilde der acuten Leptomeningitis auf in jenen Fällen, wo die Krankheit nicht unmittelbar zum Tode führt und ihr Ausbruch, wie Breitung dieses für den Menschen nachwies, erst einige Zeit nach der Einwirkung der Sonnenstrahlen erfolgte. — Verfasser fordert für die Zukunft eine schärfere Trennung beider Krankheitsformen und empfiehlt dazu, ausser genauen Befunderhebungen, Messungen der Körpertemperatur, welche beim Hitzschlag aussergewöhnlich gesteigert sein muss, während sie beim Sonnenstich, der sowohl bei Ruhe als bei Arbeit eintreten kann, subnormal oder normal ist. Schon bei gewöhnlichem Schulreiten beträgt die Temperaturerhöhung 1° C. Es ist noch nicht festgestellt worden, wie hoch die Temperatur bei anstrengendem Exerciren steigt, ohne Gesundheitsstörungen herbeizuführen; in dieser Hinsicht müssten Erfahrungen gesammelt werden.

Zur Behandlung des Hitzschlages empfiehlt sich Abkühlung und Wasserzufuhr; man bringt die Thiere an einen kühlen Ort, lässt ihnen Alles abnehmen und sorgt für Wasser, ev. kalte Begiessungen und bei grosser Schwäche belebende Mittel. Beim Sonnenstich würde die für acute Gehirnkrankheiten gebräuchliche Behandlung Platz greifen.

Auszug aus dem Bericht über den internationalen thierärztlichen Congress zu Paris, September 1889.

Hinsichtlich der Betheiligung ist berichtigend zu bemerken, dass unter den 650 Theilnehmern nicht 49 (vergl. No. 42 d. B. T. W.), sondern 178 Ausländer gewesen sind, darunter 48 Belgier und 46 Schweizer, aber nur 8 Engländer, 7 Italiener, 3 Oesterreicher und 3 Deutsche. Jede Sitzung war von 150 Personen besucht.

Die Enthüllung der Statue Henry Bouley's am 5. September an der Veterinärschule zu Alfort gestaltete sich in Anwesenheit des Ackerbauminsters, der Vertreter der Akademie der Wissenschaften und der Medicin, der Familie Bouley's und der Congresstheilnehmer zu einer schönen Feier. Der Sockel des Monuments trägt die einfache Inschrift: „Enrico Bouley 1814—1883. Seine Schüler, seine Freunde."

In den Sitzungen gelangten fünf Fragen zur Berathung und zwar je in einer Sitzung.

Die erste Frage enthielt das Thema: Die Tuberculose vom speciellen Standpunkt der Veterinärpolizei und der öffentlichen Gesundheitspflege, worüber Prof. Arloing einen ausführlichen Bericht verfasst hatte. Die zur Verfügung stehenden statistischen Angaben über die Häufigkeit der Tuberculose in den verschiedenen Ländern ergaben kein positives Resultat. Man einigte sich zunächst ohne Widerspruch auf die Resolution:

„Die Tuberculose ist in allen Ländern in die Zahl derjenigen ansteckenden Krankheiten aufzunehmen, welche den Gegenstand der Seuchegesetzgebung bilden."

Ein zweiter, von Arloing vorgeschlagener Satz wurde mit allen gegen 4 Stimmen angenommen:

„Von der Verwerthung als Nahrungsmittel für Menschen und Thiere ist das Fleisch aller mit Tuberculose behafteten Thiere ohne Rücksicht auf den Grad der Krankheit bei denselben und auf die Beschaffenheit des Fleisches auszuschliessen." *)

Eine abweichende Meinung vertraten Nocard und Perroncito, welche unter gewissen Umständen die Verwerthung des Fleisches gestatten wollten.

Weiterhin wurde ausgesprochen, dass die Verwerthung der Haut, Hörner und Klauen nach vorausgegangener Desinfection und die Verwerthung des Talgs zu gestatten sei, dass dagegen die Benutzung der Milch tuberculöser Kühe zur Ernährung von Menschen verboten werden müsse. Die Molkereien in den grossen Städten und deren Umgebungen seien in Betreff der Milchproduction einer passenden Ueberwachung zu unterwerfen und mit allen möglichen Mitteln sei danach zu streben, dass Milch von unbekanntem Ursprunge nur in gekochtem Zustande als Nahrungsmittel für Menschen verwendet werde.

Endlich wurde im Princip eine Entschädigung der Besitzer tuberculöser Rinder und Schweine angerathen.

Die zweite Sitzung befasste sich mit der Zweckmässigkeit und der Organisation eines internationalen Verfahrens zur Unterdrückung der Thierseuchen, wozu Thomassen das Referat geliefert hatte. Es gelangte folgende Resolution zur Annahme:

„Bezüglich der gegen die Thierseuchen zu ergreifenden Massregeln ist eine internationale Convention erforderlich.

„Als Bedingung sine qua non für das Zustandekommen einer solchen Vereinbarung ist daran festzuhalten, dass jeder betheiligte Staat eine für die möglichst rasche Unterdrückung der Thierseuchen geeignete Organisation des Veterinärwesens besitzt.

„Beim Ausbruch einer Seuche in irgend einem Staate hat der letztere die anderen der Convention angehörenden Staaten möglichst bald auf telegraphischem Wege zu benachrichtigen.

„Es sind ferner die Einschleppung und Weiterverbreitung der Krankheit zu ermitteln und die Resultate dieser Ermittelungen den übrigen Conventionsstaaten mitzutheilen.

„Es soll sodann ein internationaler Seuchebericht der Regel nach alle 8 Tage veröffentlicht werden, und es müsste in zweiter Linie darüber Beschluss gefasst werden, an welchen Orten und in welcher Sprache diese Veröffentlichung zu erfolgen hat. (Man war natürlich der Meinung, dass die französische Sprache für diesen Zweck genüge.)

„An der Grenze soll die thierärztliche Untersuchung der auf dem Transport befindlichen Thiere entweder nach Ausladung derselben in besonderen Räumen oder in der Weise erfolgen, dass der Transport nur in solchen Waggons gestattet wird, welche eine genaue Untersuchung der Thiere ohne Ausladen ermöglichen.

„Die mit einander in Verbindung stehenden Staaten sind verpflichtet, nur solche Thiere einführen und ausführen zu lassen, bezw. deren Durchfuhr zu gestatten, welche mit Ursprungs- und Gesundheitsattesten versehen sind, deren Zuverlässigkeit durch Vermerk der Verwaltungsbehörde und des beamteten Thierarztes zweifellos festgestellt ist, — deren Gültigkeitsdauer übrigens möglichst kurz zu bemessen wäre.

„Eisenbahnwagen und Schiffe sind nach jedem Transport von Hausthieren durch ein bestimmtes Verfahren, welches der Uebereinkunft überlassen bleibt, unter thierärztlicher Controle zu desinficiren, und zwar, wenn sie aus dem Auslande kommen, bevor sie die Grenze überschreiten. Die desinficirten Wagen sind

*) Dieser Beschluss des Congresses geht zweifelsohne viel zu weit und lässt ebenso das praktisch Erreichbare ausser Acht, wie er andererseits der wissenschaftlichen Begründung entbehrt. Der Widerspruch zweier so bedeutender Gelehrter auf diesem Gebiete, wie Nocard und Perroncito, nimmt denn auch diesem Beschluss jene Bedeutung, welche man ihm nach der Majorität, mit der er gefasst worden ist, vielleicht sonst beizumessen geneigt wäre.

durch ein bestimmtes internationales Zeichen leicht erkennbar zu machen.

„Auf den internationalen Märkten ist das aus dem Auslande eingeführte Schlachtvieh von den für landwirthschaftliche und sonstige Productionszwecke bestimmten Thieren getrennt zu halten. Es ist ferner so viel als möglich dahin zu wirken, dass die Schlachthäuser in der Nähe der Schlachtviehmärkte angelegt werden.

„Wenn eine Thierseuche in einer bestimmten Entfernung von der Grenze eines Staates ausgebrochen ist, so sollen die Nachbarstaaten die Einführung der in Frage kommenden Thierarten oder thierischen Producte nicht untersagen, falls in dem verseuchten Lande für eine Absperrung der Seuchenherde gesorgt und der Weiterverbreitung der Seuche mit allen Mitteln entgegengetreten wird.

„Erscheint eine Grenzsperre erforderlich, so ist der Viehverkehr, soweit er den Weidegang und die landwirthschaftlichen Arbeiten betrifft, den Grenzbewohnern unter gewissen Beschränkungen zu gestatten.

„Jede bei der Untersuchung von Thieren an der Grenze auftretende Streitfrage ist durch zwei von den Regierungen der betheiligten Staaten zu bezeichnende Thierärzte zu prüfen und im Falle verschiedener Meinung derselben durch ein Schiedsgericht zu entscheiden. Es wäre auch wünschenswerth, dass den an der Grenze functionirenden Thierärzten in beiden Nachbarstaaten dieselben Rechte zuerkannt würden.

„Die Entschädigung für die Thiere, welche als seuchekrank getödtet, aber erst vor Kurzem aus einem andern Staate eingeführt worden sind, hat dieser letztere Staat zu tragen. In keinem Falle dürfen die kranken oder verdächtigen Thiere über die Grenze zurückgeschickt werden.

„Die Seuchengesetze der verschiedenen Staaten sollen möglichst übereinstimmend gestaltet werden." —

Die Verhandlungen am folgenden Tage betrafen: die Art der Entschädigung der auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere, das Viehseuchenkassen- und Viehversicherungswesen. Betreffs dieses Punktes gelangte die Versammlung zu folgenden Beschlüssen:

„Rechtlich ist der Staat nicht verpflichtet, eine Entschädigung für wegen Seuchekrankheiten polizeilich getödtete Thiere zu zahlen. Das Princip der Entschädigung zum Zwecke der Seuchenbekämpfung kann daher nicht bei sämmtlichen unter die Seuchengesetze gestellten Krankheiten anerkannt werden.

„Eine entsprechende Entschädigung ist den Besitzern für behufs Seuchentilgung polizeilich getödtete Thiere zu zahlen bei Rinderpest, Lungenseuche, Rotz und Beschälseuche."

Einem Antrage, dass auch für gegen Milzrand getödtete bezw. an dieser Krankheit gefallene Thiere eine Entschädigung gewährt werden solle, wurde von der Versammlung nicht stattgegeben. Des Weiteren wurde Folgendes beschlossen:

„Es ist auch von den Regierungen die Gründung von Versicherungsanstalten auf Gegenseitigkeit zu begünstigen, welche die Aufgabe haben, die Viehbesitzer 1) gegen Verluste durch sporadische Krankheiten oder Unglücksfälle, 2) gegen solche Verluste zu schützen, welche durch die Seuchetilgung herbeigeführt werden, 3) dem landwirthschaftlichen Betriebe in Bezug auf das durch den Viehstand repräsentirte Capital grössere Sicherheit zu verleihen." —

Den nächsten Gegenstand der Berathung bildete die Frage der Prophylaxe gegen Lungenseuche beim Rindvieh. Während von einer Seite die Tödtung aller kranken und der Ansteckung verdächtigen Thiere als das einzige sichere Tilgungsmittel empfohlen wurde, das auch in der Schweiz und in den Niederlanden bereits besten Erfolg gehabt habe, wurde von anderen Autoren die Impfung vertreten; schliesslich wurden folgende Anträge angenommen:

„Die Abschlachtung aller kranken und der Ansteckung verdächtigen Thiere gewährt allein die Aussicht auf vollständige Tilgung der Lungenseuche und sollte daher als Grundlage für die Gesetzgebung aller Staaten angenommen werden.

„Zur Unterstützung dieser Massregel kann die Schutzimpfung in solch verseuchten Ortschaften angeordnet werden, wo die Lungenseuche stark verbreitet ist und ausserdem die Bestände sehr gross sind, oder die Thiere häufig wechseln.

„Zur Nothimpfung darf nur in denjenigen Fällen gegriffen werden, in denen aus irgend einem Grunde für die Tödtung der ansteckungsverdächtigen Thiere ein Aufschub bewilligt werden muss. Im letzteren Falle dürfen die geimpften Thiere nur noch als Schlachtvieh verkauft werden.

„Die verseuchten Ställe dürfen erst nach vollkommener Desinfection wieder mit Vieh besetzt werden.

„Den Viehbesitzern ist für alle zum Zwecke der Lungenseuchetilgung getödteten oder infolge der angeordneten Impfung gestorbenen Thiere eine Entschädigung zu gewähren.

„Es ist von Wichtigkeit, bei allen zum Zweck der Lungenseuchetilgung getödteten Thiere mit Rücksicht auf die Verwerthung des Fleisches eine regelrechte obligatorische Fleischschau einzureichen. Jedenfalls sind die der Seuche verdächtigen Thiere in gleicher Weise wie die erkrankten zu tödten."

Nach einer gleichzeitigen Mittheilung von Arloing ist es diesem Forscher gelungen, bei der Lungenseuche einen Bacillus (Pneumobacillus liquefaciens) zu isoliren, dessen Einimpfung zum grossen Theil die Erscheinungen der Lungenseuche hervorriefen. —

Zuletzt wurde das Thema: Oeffentliche Fleischschau und Schlachthäuser — nach dem Bericht von Baillet (Bordeaux) und van Hertz (Brüssel) behandelt. Hierbei warnt Decroix davor, in der Vernichtung des Fleisches zu weit zu gehen. Es werde vielfach auch solches Fleisch verworfen, welches man ohne Nachtheil verzehren könne. Ein gründliches Durchkochen des Fleisches würde vielfach genügen. Es wurden schliesslich folgende Resolutionen angenommen:

„Das Fleisch von Schlachtthieren darf erst verkauft werden, nachdem es durch eine von Thierärzten ausgeführte Fleischbeschau als den Forderungen der Gesundheitspflege entsprechend bezeichnet worden ist.

„Das Schlachten von Thieren in Privathäusern ist zu verbieten. Es sind öffentliche Schlachthäuser anzulegen, welche eventuell für mehrere benachbarte Gemeinden dienen können.

„Für die Zwecke der Fleischschau sind die Schlachtthiere vor und nach dem Schlachten zu untersuchen.

„Die Einführung von Fleischwaaren auf den Marktverkehr in einer Gemeinde darf nur nach vorhergegangener Untersuchung desselben durch einen thierärztlichen Fleischbeschauer oder unter Controle eines solchen geschehen.

„Alle Fleischwaaren sind vor der Ausführung aus den Schlachthäusern abzustempeln."

Hinsichtlich des nächsten Congresses einigte man sich dahin, dass derselbe i. J. 1894 in einer von dem Bundesrath der Schweiz zu bestimmenden Stadt dieses Landes abgehalten werden solle.

(Nach dem Récueil de méd. vét. 1889.)

Tagesgeschichte.

Am 13. October hielt der Verein Schlesischer Thierärzte zu Breslau seine Herbstversammlung ab, über welche in nächster Nummer ein von dem Herrn Schriftführer des Vereins eingehender Bericht erscheinen wird.

Am Sonntag, den 20. October, hielt der Verein Brandenburgischer Thierärzte zu Berlin seine wie gewöhnlich sehr zahlreich besuchte Quartalsversammlung ab, bei welcher der von längerer Krankheit genesene Präsident Dr. Albrecht wieder den Vorsitz führte. In seiner Begrüssungsrede konnte derselbe daran erinnern, dass der Verein an diesem Tage auf ein 20jähriges Bestehen und auf eine gedeihliche Fortentwickelung und Thätigkeit in dieser langen Zeit zurückblicken könne und die Freude habe, noch viele seiner Gründer in seiner Mitte zu haben. Nach geschäftlichen Mittheilungen hielt Dr. Schmaltz einen Vortrag über die pathogene Bedeutung der Sarkosporidien bei den Hausthieren. Kreisthierarzt Klein berichtete über die durch seine wesentliche Mitwirkung seitens des Kreises Teltow zu Stande gebrachte allgemeine Schweineversicherung, welche sehr gute Erfolge aufzuweisen hat. An diesen Bericht schlossen sich eine grössere Anzahl praktischer Mittheilungen und Besprechungen. Wie immer, schloss sich den Verhandlungen ein heiteres Mahl an.

Am Freitag, den 25. October, feierten die Studirenden der thierärztlichen Hochschule zu Dresden nachträglich die Erhebung ihrer alma mater und den Beginn des ersten Hochschulsemesters durch einen Commers, über welchen ein eingehender Bericht in nächster Nummer erscheinen soll.

In Italien ist eine Schule zur Heranbildung von Aerzten, Thierärzten, Pharmaceuten, Chemikern und Ingenieuren in der öffentlichen Gesundheitspflege errichtet und mit der Universität zu Rom verbunden worden, deren Reglement im „Archiv f. animal. Nahrgsm.-Kunde" veröffentlicht wird. Das Unterrichtsprogramm umfasst: Technische Hygiene, Gewerbehygiene, Curse in der bacteriologischen und hygienischen Mikroskopie, Curse in der hygienischen Chemie, Demographie und öffentlichen Gesundheitspflege, Sanitätspolizei unter Berücksichtigung der wichtigsten Infectionskrankheiten bei Menschen und Thieren. Diese Einrichtung darf ein lebhaftes Interesse beanspruchen, und es werden ihre eventuellen Erfolge vielleicht auch anderweitig zur Nachahmung in entsprechender Weise anregen.

An der Königlich bayerischen Centralthierarzneischule zu München scheinen einige reorganisatorische Aenderungen beabsichtigt zu werden; der Etat für das nächste Jahr enthält wenigstens einige darauf abzielende Mehrforderungen. So werden verlangt: 7000 M. für einen neu anzustellenden Professor der Anatomie (doppelt so viel, als bisher zur Verfügung stand), die Einrichtung einer Assistentenstelle, die Anstellung eines Dieners für das physiologische Institut, Neubau eines physiologisch-pharmaceutischen Instituts, eine Apotheke und Erweiterung der für klinische Unterrichtszwecke zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten; endlich wird Bewilligung von 5000 M. für die im nächsten Jahre stattfindende hundertjährige Jubiläumsfeier gefordert.

Der Anmeldungstermin für die Gruppe Veterinärwesen auf der land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung zu Wien ist bis zum 1. December 1889 verlängert worden.

In Altena und Goldap hat die Eröffnung der neuerbauten Schlachthäuser stattgefunden.

Die österreichische Regierung soll beabsichtigen, mit Rücksicht auf das dringende Bedürfniss einer energischen Bekämpfung der Thierseuchen in den einzelnen Kronländern besondere Veterinärinspectoren anzustellen.

Bücheranzeigen.

Sussdorf: Die Vertheilung der Arterien und Nerven an Hand und Fuss der Haussäugethiere. Eine vergleichend-anatomische Studie zum Zwecke der Erzielung einer sachgemässen Benennung derselben. Aus der „Festschrift zur Feier des XXV. Regierungsjubiläums Sr. Majestät des Königs Carl von Württemberg, verfasst im Auftrage des Lehrercollegiums der Königl. Thierarzneischule zu Stuttgart von Proff. Berlin, Hoffmann und Sussdorf." — Stuttgart 1889. (Druck von Kohlhammer.)

Obwohl die obengenannte Festschrift im Buchhandel nicht erschienen ist, soll doch an dieser Stelle wenigstens auf die ausgezeichnete Arbeit Sussdorf's hingewiesen werden, deren Studium angelegentlich empfohlen werden kann. Schliesst die erneute anatomische Fesstellung der Arterien und Nerven an den Endtheilen der Extremitäten bei den verschiedenen Hausthieren an sich schon manchen wissenschaftlichen Fortschritt ein, so ist es geradezu ein besonderes Verdienst zu nennen, wenn ein Veterinäranatom es unternimmt, unter den ziemlich im Argen liegenden, in der Hausthier-Anatomie gebräuchlichen Benennungen einmal schonungslos Musterung zu halten, wie denn Sussdorf dies als den Hauptzweck seiner Arbeit selbst bezeichnet. Freilich wird diesem Bemühen ein voller Erfolg erst dann werden, wenn es gelingt, alle in deutscher Sprache lehrenden Anatomen zu einer Verständigung über diese Frage zusammenzuführen (wozu vielleicht der internationale thierärztliche Congress in der Schweiz 1894 eine passende und einladende Gelegenheit böte). Die Verständigung selbst zu erzielen, kann kaum schwer sein, da im Princip Alle schon darüber einig sein werden, dass die Gesetze der vergleichenden Anatomie allein der Veterinäranatomie die Benennungen dictiren können. Man braucht indessen dabei nicht allzuweit zu gehen und wird nicht umhin können, gewisse Concessionen zu machen. Arterien, Nerven, Muskeln, kurzum alle lediglich in der Wissenschaft genannten Organe kann man ausschliesslich nach Grundsätzen der vergleichenden Anatomie benennen und diese Bezeichnungen werden in einem Menschenalter vollkommen bisherige falsche Namen verdrängt haben. Sobald es sich aber um Körpertheile handelt, die auch bei dem Exterieur des Thieres in Betracht kommen und benannt werden müssen, deren Namen im Munde des Laien sich befinden, deren streng vergleichende Bezeichnung überdies dem Vorstellungsvermögen etwas viel zumuthen würde, wird man vorsichtiger verfahren müssen, wenn anders die neu gewählten Bezeichnungen je zur Einführung gelangen sollen. Es ist ebenso wünschenswerth als ausführbar, dass Namen wie „Speiseröhre" für „Schlund", „Vordermittelfuss" für „Schienbein", (Vorderknie statt Vorderfusswurzel sagt wohl Niemand mehr, es sei denn im Verkehr mit Laien) und ähnliche streng durchgeführt werden und demnach auch die von letzteren abgeleiteten: „Schienbeinbeuger", „Schlundarterie" etc. verschwinden; aber niemals haben, meiner Ansicht nach, Bezeichnungen wie „Hand", „Handwurzel", „Mittelhand", „Fingerglieder" etc. des Pferdes Aussicht auf allgemeine Annahme. Diese Worte des starren Princips wegen zu wählen, die andererseits der Praxis und der selbst wissenschaftlich geläuterten Vorstellung so zuwiderlaufen, ist auch nicht nothwendig. Nur jene Namen müssen ausgemerzt werden, welche den Grundsätzen der vergleichenden Anatomie direct widersprechen, auf alten Verwechselungen beruhen und zu falschen Vergleichungen führen müssen. Dass aber die Hand beim Pferde Vorderfuss genannt wird, wird sich so lange nicht beseitigen lassen, als man von vierfüssigen Thieren spricht, bringt auch der exacten Wissenschaft keinerlei Nachtheile und den vergleichenden Anatomen nicht in Verlegenheit.

Uebrigens würde die Beseitigung der in der Muskel-, Nerven-

und Gefässlehre so besonders zahlreichen, vom vergleichenden Standpunkte aus widersinnigen Benennungen dadurch wesentlich unterstützt werden, wenn im anatomischen Unterricht und in den anatomischen Handbüchern die deutschen Bezeichnungen gänzlich vermieden würden.

Freilich kann hier nur ein gemeinsames und übereinstimmendes Vorgehen helfen. Hoffentlich wirkt die Sussdorfsche Arbeit bahnbrechend in dieser Frage. Dr. Schmaltz.

Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen im deutschen Reiche. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt zu Berlin. Dritter Jahrgang 1888. Mit 7 Karten. Berlin 1889.

Der vorliegende Bericht, dessen Bedeutung in der B. T. W. bereits bei dem vorigen Jahrgange hervorgehoben worden ist, zeichnet sich auch diesmal durch den Reichthum des Stoffes, die geschickte Art der Anordnung und die Vollkommenheit seiner Ausstattung aus. In letzter Hinsicht muss wiederum auf die werthvolle kartographische Beigabe besonders hingewiesen werden, welche in 7 Karten eine treffliche und augenblickliche Uebersicht über den Stand der Thierseuchen gewährt und deutlicher als Tabellen die Wirksamkeit des Seuchengesetzes illustrirt. Der Inhalt umfasst den ausführlichen Bericht über die einzelnen Seuchen, eine Zusammenstellung sämmtlicher auf die Veterinärpolizei bezüglichen Gesetze und Verordnungen in allen deutschen Bundesstaaten, die am 1. Juli 1889 in Kraft waren, Tabellen über den Viehstand des deutschen Reiches etc., über die Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Producten; zahlenmässige Nachweisungen über die Verbreitung der Thierseuchen, sowie über die polizeilich getödteten und entschädigten Thiere. Für die beamteten Thierärzte bietet der Bericht mithin ein ausserordentlich werthvolles und interessantes Material. Aus dem statistischen, die Seuchenausbreitung betreffenden Theil sollen nächstens in der B. T. W. Auszüge erscheinen.

Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1888. Herausgegeben von der königlichen Commission für das Veterinärwesen. 33. Jahrgang. Dresden 1889.

Der Inhalt umfasst den Jahresbericht über die Dresdener Hochschule, eine reiche und grossentheils interessante Sammlung praktischer Mittheilungen aus den Berichten der Bezirksthierärzte eine statistische Arbeit von Siedamgrotzki über die Rindertuberculose in Sachsen, ferner eine Reihe verschiedener Artikel von den Mitgliedern des Dresdener Lehrer-Collegium verfasst. Der Bericht zeigt alle bekannten Vorzüge seiner zahlreichen Vorgänger.

Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haussäugethiere von Leisering, Müller und Ellenberger. 7. Auflage, Berlin 1889.

Zu den Herausgebern des genannten Werkes ist bei dieser Auflage Ellenberger für den recht umfangreichen histologischen Theil hinzugetreten, der auch schon früher von diesem Autor bearbeitet worden war. Der Inhalt des Buches unterscheidet sich, von Kleinigkeiten abgesehen, nicht von dem der vorhergegangenen Auflage.

Personalien.

Thierarzt C. Herring aus Speyer hat sich in Löffingen, Bezirksamt Neustadt, niedergelassen. — Thierarzt Joh. A. Weiss ist von Eschweiler, Kr. Aachen, nach Feudenheim verzogen. — Thierarzt Hammer aus Bühl ist zum Bezirksthierarzt in St. Blasien (Baden) ernannt worden. — Thierarzt E. Siebert ist von Aschersleben nach Schlothheim in Thüringen verzogen.

Bayer. Militär-Veterinär-Corps. Versetzt: die Stabsveterinäre Zenner vom Remontedepot Schleissheim zum 1. Schweren Reiter-Reg. und Braun vom 5. Chev.-Reg. zum Remontedepot Fürstenfeld; der Veterinär 1. Klasse Mayrwieser vom Remontedepot Fürstenfeld zum Remontedepot Schleissheim, der Veterinär 2. Klasse Grüner vom 1. Ulanen-Reg. zum 2. Feld-Art.-Reg.; ernannt: zum Corps-Stabsveterinär beim Generalcommando I. Armeecorps der Stabsveterinär Schneider vom 1. Schweren Reiter-Reg.; befördert: zum Stabsveterinär der Veterinär 1. Klasse Kriegbaum vom 2. Feld-Art.-Reg. im 5. Chev.-Reg., zum Veterinär 1. Klasse der Veterinär 2. Klasse Eckl im Ulanen-Reg.; zu Veterinären 2. Klasse der Reserve die Unterveterinäre Liebl (Weilheim), Staudinger (Bayreuth), Eckmeyer (Weilheim), Rank (Zweibrücken) und Werkmeister (Passau).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Gross-Wartenberg (1500 M.), Reg.-Bez. Breslau. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo, Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg (Bew. bis 15. December), Regierungs-Bezirk Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.). — Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Dillenburg (Bew. bis 15. November), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld (1200 M.), Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M., Unters. von 12000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Homburg, Kr. Obertaunus, und Usingen (Bewerb. an Reg.-Präs. in Wiesbaden). — Euskirchen (600 M. Bew. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.). — Mohrungen, v. 1. Jan. 1890 ab frei (1200 M. Bew. an Reg.-Präs. in Königsberg i. Pr.). — Bezirksthierarztstelle zu Eichstätt, Sonthofen und Zusmarshausen in Baiern, Polizeithierarztstelle Würzburg mit Beamten-Befugniss(2500 M. bis 3400 M. und freie Wohnung etc.)

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer zum 1. October. Samter (1500 M.). — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 M., freie Wohnung etc. Bew. an Magistrat).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Rosenheim (Baiern) Thierarzt mit bezirksthierärztl. Befugnissen (1560 M. Anfangsgehalt.) — Sandstedt a. Weser. — Singhofen, Kr. Unterlahn. (Bew. an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Reg.-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Funktion. Ausk. Magistrat). — In einer Stadt Pommerns (ca. 10000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Besetzt sind: Kreisthierarztstelle Kammin, Stelle in Drossen, Löffingen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt
von
Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 7. November 1889. № 45. Fünfter Jahrgang.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von
Ph. Fuchs-Mannheim,
Bezirksthierarzt.

(Fortsetzung.)

Die sogenannte Schweinsberger Krankheit des Pferdes und deren therapeutische Behandlung.

Vortrag von Bezirksthierarzt Imminger-Donauwörth.

Wenn ich mir erlaube, in dieser Versammlung ein Referat zu erstatten, so geschieht es hauptsächlich deswegen, um Ihre Aufmerksamkeit einer Krankheit des Pferdes zuzuwenden, nämlich der sog. Schweinsberger Krankheit, welche in einzelnen Gegenden Bayerns vorkommt und welche bisher jedem therapeutischen Verfahren trotzte; d. h. sämmtliche erkrankten Thiere gehen zum Schrecken des Besitzers wie des behandelnden Thierarztes regelmässig zu Grunde, nur mit dem Unterschiede, dass sich die Krankheitsdauer von einigen Wochen bis auf mehrere Monate erstrecken kann.

Den Namen Schweinsberger Krankheit hat das Leiden nach dem gleichnamigen Orte Schweinsberg im Ohmthale in Kurhessen bekommen, indem dasselbe nach den Mittheilungen des Kreisthierarztes Stamm von Kirchhain sehr häufig dort auftreten soll.[1])

Ausserdem besprechen dieses Leiden sehr eingehend Bezirksthierarzt Putscher von Bruch bei München gelegentlich der Verhandlungen des thierärztlichen Vereins in München[2]), dann Professor Friedberger in einem Jahresberichte der Münchener Thierarzneischule[3]), sowie Friedberger und Fröhner in ihrer speciellen Pathologie und Therapie; dagegen sagt Professor Dieckerhoff[4]) in seiner speciellen Pathologie und Therapie, dass er die Symptome und den Verlauf dieser Krankheit nie beobachtet habe.[5])

Es gewinnt daher den Anschein, dass diese eigenartige Pferdekrankheit hauptsächlich nur in Süddeutschland auftritt besonders in Bayern und es zwar in der Glonnniederung, sowie in dem Quellengebiet der Maisach (Putscher), dann im Rotthhale bei Neu-Ulm, besonders in der Ortschaft Emmershofen, aber entschieden am häufigsten entlang des Laufes der Flüsschen Schmutter und Zusam bis zu ihrer Einmündungsstelle in die Donau bei Donauwörth.

Es ist nun nahezu 1½ Jahre, dass ich auf meinem gegenwärtigen Platze bin und war mir hier Gelegenheit geboten, dieses Leiden auf das Eingehendste zu beobachten und zu studiren, jedoch machte ich die gleichen Erfahrungen wie alle anderen Collegen, welche mit dieser Krankheit zu thun hatten, nämlich, alle erkrankten Pferde gingen zu Grunde, obwohl ich den ganzen Arzneischatz der Alt- wie Neuzeit ins Feld führte.

Meine Herren! Sie können sich dabei denken, mit welchen Gefühlen der Praktiker zu einem derartigen Patienten geht, wenn er das sichere Bewusstsein in sich trägt, gegen dieses Leiden keine Hülfe bringen zu können.

Nach langen Versuchen nun, worunter viele der bedenklichsten Art zu verzeichnen wären, womit ich Sie aber nicht belästigen will, scheint es mir gelungen zu sein, die Krankheit vollständig heilen zu können, sofern nicht überhaupt durch die lange Dauer des Leidens und hierdurch hervorgerufenen pathologischen Veränderungen jeder Erfolg auf Heilung ausgeschlossen werden muss

Ehe ich aber auf die Therapie näher eingehe, mögen Sie mir gestatten, über den Verlauf der Krankheit selbst einige Mittheilungen zu machen, obwohl ich mir bewusst bin, den bereits vorher citirten Arbeiten wenig mehr von Bedeutung hinzufügen zu können.

Wie Putscher in seiner Arbeit ganz richtig bemerkt, wird der Anfang des Leidens vom Besitzer gewöhnlich übersehen und beruhen die ersten Erscheinungen, welche beobachtet werden können, in Verdauungsstörungen, indem die Haferkörner meistens vollkommen unverdaut abgehen und die Thiere nicht mehr so gut genährt ausschauen, obwohl noch ausgezeichnete Fresslust besteht; immer aber kann man, und gerade dies ist hinsichtlich der frühzeitigen Erkennung der Krankheit von grösster Wichtigkeit, eine mehr oder weniger starke Injection der Gefässe, der Conjunctivalschleimhaut erkennen.

[1]) Cf. Adam's Wochenschrift 1875, S. 209.
[2]) Cf. Adam's Wochenschrift 1881, S. 437—440.
[3]) Jahresbericht von 1880/1881, S. 88—99.
[4]) Cf. S. 324—327, Bd. I.
[5]) Cf. S. 866, Bd. I.

Diese höhere Röthung habe ich regelmässig vorgefunden und zwar schon in den frühesten Krankheitsstadien, ja, es ist dies sogar gerade das erste diagnostische Merkmal von Werth. Dieser Zustand kann nun von ganz verschiedener Dauer sein, von zwei, drei Wochen bis zu mehreren Monaten; so können schon in den ersten Wochen hochgradige ikterische Erscheinungen wahrgenommen werden, es treten Zufälle ähnlich des Dummkollers ein, die mit dem Fortschreiten des Leidens zunehmen, was dann von den Leuten mit dem Ausdruck „Leberkoller" bezeichnet wird; die Fresslust wird wechselnd, zeitweise ist die Futteraufnahme eine ganz gierige und werden oft colossale Futtermassen, besonders Langfutter, hinuntergewürgt, mit Vorliebe auch Streu, Mist oder andere heterogene Stoffe, es tritt dann sehr häufiges Gähnen hinzu, oft 10—12 mal hintereinander und kann besonders nach der Häufigkeit des Gähnens auf den weit vorgeschrittenen Krankheitsprocess in der Leber, als wie insbesondere auf die secundären Veränderungen des Verdauungstractus, in specie des Magens, geschlossen werden.

Fieber ist gewöhnlich bis zum Ende der Krankheit keines vorhanden; der Puls anfänglich gar nicht, später nur wenig vermehrt; Athmung vollkommen ruhig; dann treten in der späteren Zeit häufig Kolikerscheinungen hinzu und ist eintretende Magenberstung keine Seltenheit.

Die Dauer des Leidens richtet sich meiner Anschauung nach ganz nach der Grösse der Intoxication, d. h. je mehr Gift in dem die Krankheit erzeugenden Futter vorhanden ist, desto rascher werden die verschiedenen Krankheitserscheinungen auf einander folgen und desto rascher wird das Thier zu Grunde gehen; nur muss ich hier bemerken, dass bei solchen Pferden die pathologischen Veränderungen der Leber ganz geringfügige sein können, indem der grösste Theil der Lebersubstanz sich noch intact befindet, am ganzen Verdauungstractus ebenfalls von Bedeutung nichts wahrgenommen werden kann, obwohl solche Thiere hochgradige sensorielle Störungen und taumelnden Gang zeigen, bei bereits vollständig aufgehobener Fresslust; somit nicht allein die Leber, als überhaupt das Centralorgan durch das Gift in Mitleidenschaft gezogen erscheint.

Anders verhält es sich, wenn das Leiden mehrere Monate dauert, wenn das aufgenommene Gift auf das Nervensystem nur sehr langsam zur Einwirkung kommt; hier geht dann mit der fortschreitenden Leberveränderung in zweiter Linie eine Magenerweiterung einher, jedenfalls bedingt durch die Aufnahme grosser Mengen Futterstoffe, insbesondere Rauhfutter, bei stark beeinträchtigter Magenthätigkeit; die Futtermassen bleiben zu lange im Magen liegen, der Magen selbst scheint in einer Art lähmungsartigem Zustande zu sein, er ist nicht im Stande, die Futtermassen in gemessener Zeit hinauszubefördern, und finden sich hier neben der bereits angeführten grossen Ausdehnung immer mehr oder weniger starke Veränderungen der eigentlichen Magenschleimhaut; ähnliche Veränderungen finden sich auch, nur in weit geringerem Maasse, in den verschiedenen Darmabschnitten.

Die Kolikerscheinungen sind jedoch nur auf die Magenüberfüllungen zurückzuführen.

Ich habe seit Frühjahr 1888 bis dahin 1889 ca. 50 Pferde mit diesem Leiden in den verschiedensten Stadien behandelt bezw. zu Gesicht bekommen, welche in einem Alter von 6—20 Jahren standen, die meisten befanden sich in einem solchen von 12 bis 18 Jahren, und mag aus dieser Zahl über das häufige Vorkommen dieser Krankheit in meiner Gegend geschlossen werden, sowie über den grossen Schaden, wenn man bedenkt, dass bisher alle derartige erkrankte Thiere zu Grunde gingen bezw. dem Pferdeschlächter überwiesen werden mussten.

Dieser Tage hatte ich noch Gelegenheit, die Section eines derartig erkrankten Pferdes zu machen und habe ich einzelne Stücke der Leber mitgebracht, um dieselben Ihnen selbst vorzeigen zu können, indem es hier ein Thier betrifft, welches schon lange mit der Krankheit behaftet war und seinem Zustande nach zu schliessen, in wenigen Tagen das Zeitliche gesegnet hätte, weshalb von einer Behandlung als aussichtslos abgestanden wurde.

Fragliches Thier war eine kleinere Schimmelstute von ca. 15 Jahren, stark abgemagert, fieberloser Zustand, theilweise aufgehobene Fresslust, äusserst wenig hörbare Peristaltik, mit zeitweisen Kolikanfällen behaftet, starke ikterische Erscheinungen des Auges, fortgesetztes Gähnen etc.

Das durch Brusttisch getödtete Pferd hatte im Hinterleib ca. 15 Liter einer bernsteingelben, klaren Flüssigkeit, die Leber war um ca. $^1/_3$ verkleinert, Oberfläche etwas blasses, unebenes Aussehen, zeigt sich auf der Schnittfläche überall gleichmässig verändert, sog. Muscatnussleber etc.

Magen ungemein stark vergrössert, vollständig mit ganz trockenen, fest aufeinander gepressten Futtermassen angefüllt, mit einem Gewicht von 38 Pfd.; Mageninhalt von intensiv widerlichsaurem Geruch, eigentliche Magenschleimhaut stark entzündlich verändert etc., die übrigen Darmpartien dagegen liessen wenig Krankhaftes erkennen. Herz welk und schlaff, rechte Herzkammer stark dilatirt, an einzelnen Stellen des Epicardiums gelbsulzige Infiltrationen. Ich habe hier absichtlich nur einzelne grobanatomische Veränderungen angeführt und muss hinsichtlich des mikroskopischen Leberbefundes bei derartigen Leiden auf den Bericht des Herrn Professor Bonnet verweisen, auf Seite 95—97 vorerwähnten Jahresberichtes der Thierarzneischule München von 1880/1881.

Dass diese Krankheit nun allein durch das Futter hervorgerufen werden kann, dürfte keinem Zweifel unterliegen; jedoch darüber mich zu äussern, ob im gesammten Futter oder nur in einzelnen Pflanzen das die Krankheit verursachende Gift zu suchen ist, bin ich nicht im Stande, ebensowenig darüber, ob Trockenfutter oder Grünfutter eine grössere Giftigkeit besitzt, und hege ich die gleiche Anschauung, wie die anderen Berichterstatter, dass wir es hier mit einem vielleicht ähnlichen Zustande wie bei der Lupinose zu thun haben dürften. Meine Herren! Da alle meine Heilversuche vergeblich waren, versuchte ich auch anfangs Juni l. J. bei einem an diesem Leiden sehr heftig erkrankten ca. 18 jährigen Pferde die intratracheale Injection von 20 g einer Lugol'schen Jodlösung, wie sie von dem genialen Kliniker Dieckerhoff für die Behandlung der Blutfleckenkrankheit des Pferdes empfohlen wurde, und der Erfolg war ein geradezu verblüffender, indem das Thier, welches zuerst mit gesenktem Kopfe dagestanden hatte, bei fast vollständig aufgehobener Fresslust, starken ikterischen Erscheinungen des Auges, hochgradiger Röthung der Conjunctivalschleimhaut etc., bei der zwei Tage später vorgenommenen Untersuchung mit erhobenem Kopfe dastand, bedeutend bessere Fresslust zeigte, die Röthung der Lidbindehaut stark zurückgegangen und die ikterischen Erscheinungen des Augapfels nahezu verschwunden waren.

Es wurde nun eine gleiche Injection wiederholt und befindet sich das Thier bis heute vollkommen intact und arbeitsfähig.

Ich habe nun seit dieser Zeit sechs Pferde in derartiger Weise mit dem gleichen Erfolge behandelt, ohne dass bis jetzt ein Recidiv eingetreten wäre, nur habe ich mein Verfahren folgendermassen eingerichtet:

Einem an sog. Schweinsberger Krankheit leidenden Pferde werden 25 g einer Lugol'schen Jodlösung mittelst intratrachealer Injection beigebracht, die gleiche Injection wird am 2.—3. Tage wiederholt und 8 Tage nach der 2. eine 3. Injection gemacht; in den Fällen aber, in welchen das Gähnen noch längere Zeit fortbesteht, obwohl sensorielle Störungen, sowie die ikterischen Er-

scheinungen des Auges längst verschwunden sind, empfiehlt es sich, 8—14 Tage später noch eine Injection zu appliciren.

Die Injectionen werden von den Thieren sehr gut vertragen, nur möchte ich darauf aufmerksam machen, dass man gut thut, um das Aushusten eines Theiles der Injectionsflüssigkeit zu vermeiden, wenn man den Kopf des Thieres nach der Application des Mittels einige Secunden hochhält.

Auffallend bei der ganzen Behandlungsmethode ist dies, dass gewöhnlich schon 24—28 Stunden nach der ersten Injection das Thier freieren Blick zeigt, sowie dass die starke Gefässinjection der Lidbindehaut theilweise, die ikterischen Erscheinungen oft ganz verschwunden sind, somit das Jod im Körper des Thieres eine unschädliche Verbindung mit dem die Krankheit verursachenden Gifte einzugehen scheint. Ist das Leiden schon weiter vorgeschritten, so dass durch das häufigere Gähnen grössere Veränderungen des Magens angenommen werden müssen, so beobachtete ich, dass bis zur 3. Woche nach eingeleiteter Behandlung noch ab und zu Störungen in der Futteraufnahme vorkommen können und gebe ich nach beendigter Jodinjection solchen Pferden Morgens noch zwei Esslöffel voll Col. Fowleri und Abends 2 Esslöffel voll Tinct. ferr. albuminat. Drees auf's Futter oder in's Getränk.

Ferner wäre zu beobachten, dass solche Thiere 2—3 Wochen lang nur mässig zu füttern sind, womöglich Kurzfutter mit Haferschrot etc., besonders ist vor frühzeitiger Verwendung zur Arbeit zu warnen, dagegen ist Bewegung im Freien sehr angezeigt.

Schliesslich erlaube ich mir noch zu bemerken, dass in denjenigen Gegenden, in welchen Lupinose der Schafe vorkommt, in ähnlicher Weise ausgeführte Versuche anzustellen sich empfehlen dürfte.

Hofmann-Stuttgart im Anschluss an diesen Vortrag giebt bekannt, dass er in Folge Injection Lugol'scher Lösung (1:5 zu 100 Gesammtmenge) 20 g in die Trachea schon beobachtete, dass dicke, gelbe Fibringerinnsel, welche vielleicht $^1/_4$ — $^1/_5$ des Lumens der Trachea ausfüllen konnten, entstanden. Dieselben waren auf der unteren Trachealschleimhaut gelagert, reichten vom Kehlkopfe bis in die Bronchien, hatten auf ihrer der Schleimhaut anliegenden Fläche zahlreiche kleine Blutpunkte und waren auf ihrer Oberfläche leicht schaumig. Die Abstossung dieses langen, dicken gelben Stranges und der Auswurf durch den Kehlkopf und zweifellos die Nasenhöhle erfolgte etwa am dritten Tage und war ohne besondere Nachtheile für den Patienten. Hofmann glaubt daher, dass verdünntere Lösungen und häufigere Injectionen in kleinerer Menge zwekmässig sein dürften.

Herr Imminger-Donauwörth. Auf die Mittheilung des Herrn Professor Hofmann muss ich bemerken, dass ich bei Anwendung von Lugol'scher Jodlösung im Verhältniss von 1:5 zu 100 bei trachealer Injection nie unangenehme Erscheinungen gesehen habe, welche wie die vom Herrn Vorredner geschilderten sind.

Nur möchte ich darauf aufmerksam machen, dass auch mit der Dieckerhoff'schen Injectionsspritze es nur zu häufig vorkommt, dass Knorpelstücke die Canüle verstopfen und man gezwungen ist, einen 2. und 3. Einstich zu machen, was bei empfindlichen Thieren sehr unangenehm ist.

Ich habe mir nun einen eigenen geraden, sowie gebogenen Troicart anfertigen lassen und verwende diesen zur Vornahme des Einstiches in die Trachea.

Endlich halte ich eine Desinfection, sowie Abrasiren der Einstichstelle für unbedingt nothwendig und setze ich das grösste Contingent der nach intratrachealen Injectionen beobachteten Schwellungen am Halse auf Verunreinigungen des Stichcanals, insbesondere durch das Einstossen von Haaren verursacht.

Oberrossarzt König-Berlin: Es ist mir sehr interessant zu erfahren, dass tracheale Injectionen von Lugol'scher Lösung sich bei der Bekämpfung einer Krankheit wirksam gezeigt haben, welche bisher allen Heilmitteln trotzte. Ich kann nur hinzufügen, dass neuerdings auch tracheale Injectionen der genannten Lösung bei den Dienstpferden der Armee wiederholt gegen Starrkrampf in Anwendung gekommen sind.

Soweit bis jetzt ein Urtheil zulässig ist, kann man mit den Erfolgen sehr zufrieden sein. Es dürfte jedoch der Werth dieser Behandlungsmethode noch durch weitere Versuche zu bestätigen sein.

Professor Hofmann fragt, ob schädliche Folgen nach den Injectionen beobashtet worden sind:

Ich kann hierzu nur bemerken, dass tracheale Injectionen in grösserem Umfange in den preussischen Remonte-Depots ausgeführt worden sind. Im Ganzen wurde das Verfahren bei 224 Pferden 722 Mal in Anwendung gebracht. Einige Pferde erhielten 14 Injectionen, ohne dass ein nachtheiliger Einfluss beobachtet worden ist. Ganz besonders bei der Blutfleckenkrankheit wird die tracheale Injection von Lugol'scher Lösung von den Berichterstattern als ausgezeichnetes Mittel bezeichnet, den Krankheitsverlauf abzukürzen und Complicationen (Hautnekrose) vorzubeugen. Interessant dürften auch die Daten sein, welche der statistische Veterinär-Sanitäts-Bericht über die preussische Armee für das Rapportjahr 1888 bringt.

Die Blutfleckenkrankheit trat bei 25 Pferden auf: 17 Pferde wurden mit trachealen Injectionen von Lugol'scher Lösung behandelt, davon starben 2; 6 Kranke wurden anderweitig behandelt, davon starben 4 und 1 musste getödtet werden.

Bei 2 Pferden trat der Tod ein, ehe überhaupt eine Behandlung eingeleitet werden konnte.

Angesichts dieser Zahlen kann ein günstiger Einfluss der Injectionen auf den Krankheitsverlauf nicht in Abrede gestellt werden.

Ich bemerke noch, dass der tödtliche Ausgang bei 2 mit trachealen Injectionen behandelten Pferden von den Berichterstattern nicht mit den Injectionen in Verbindung gebracht wird.

Böhm-München: Die Annahme einer Vergiftung als Ursache der Schweinsberger Krankheit wird nahegelegt durch die Aehnlichkeit mit der Lupinose und durch das Verhalten der Lugol'schen Jodlösung gegen Pflanzenbasen.

Tuberculöse Erkrankung des Gehirnanhanges (Hypophysis cerebri) bei einem Rinde.

Von
Schmidt-Crossen,
Kreisthierarzt.

Diese eigenartige, tuberculöse Cerebralaffection kam in einer in jeder Beziehung lobenswerth gehaltenen Guts-Heerde, welche ungefähr 150 Haupt zählte, zur Beobachtung. Der wirthschaftliche General-Gedanke, welcher für diese Heerde von Seiten des aus einer praktisch tüchtigen Rustical-Familie stammenden Besitzers seit 10 Jahren zur Ausführung gelangt war, lautete dahin durch Ankauf der besten einjährigen Starken und Stiere direct in Holland den Grundstock zu ergänzen, um auf diese Weise, sowohl nach der sanitären Seite hin, als auch nach der des Nutzwerthes, das zur Zeit Vollkommenste zu erreichen. Ein renommirter holländischer Commissionär, mit dem Wirthschaftsplan seines Auftraggebers vollauf vertraut, musste die Thiere aus den zuverlässigsten Heerden ankaufen und überschicken. Andererseits fand dieser Plan möglichste Unterstützung durch Einrichtung guter Ställe, Verabreichung tadelloser Futterstoffe (hierbei kam die Schlempe aus der eigenen Spiritus-Fabrik mit zur Verwendung) und Handhabung einer einsichtsvollen, speciellen Körper-Hygiene.

Leider sollte diese kostspielige und mühevolle Züchtungs-Arbeit weit hinter dem gehofften Erfolg zurückbleiben. Denn mit

der zur Zufriedenheit stattgehabten Ausbildung schöner Körperformen im Verein grosser Milchergiebigkeit wuchs auch die Tuberculose zur ungeahnten Höhe und hat, trotz der sogleich gegen die letztere in's Werk gesetzten Vorkehrungen (Ausmerzen, isolirte Aufstellung zur Mastung etc.), bereits so weite Dimensionen inne, dass Gründe genug zur Annahme einer Gesammtinfection der Heerde und gänzlichen Zerstörung des neu gegründeten Viehstapels vorliegen. Fast in den meisten Fettvieh-Transporten aus diesem Rindercomplexe nach dem Central-Viehhofe in Berlin, wo die mehr oder weniger Fett tragenden tuberkelkranken Thiere noch auf die lucrativste und bequemste Art in Folge der gegenseitigen Entschädigung unter den Fleischern abzusetzen sind, kamen im Laufe der Zeit immer mehr Individuen dieses Leidens zum Vorschein. Von den Fleischern der Umgegend des Dominiums und aus der Schlachtstätte für den eigenen Bedarf ertönte dieselbe Antwort zurück. Sogar auf die Borstenthiere der Gutswirthschaft hatte eine Uebertragung des zuerst von Koch entdeckten Krankheitserregers mit den verfütterten Milch-Abfällen stattgefunden, denn noch am 20. August cr. musste ein leidlich fettgewordenes Schwein von dort in der hiesigen Kreisstadt wegen hochgradiger, allgemein verbreiteter Tuberculose unter polizeilicher Aufsicht vernichtet werden. Bei der Durchmusterung der Heerde im Stall liess sich für verschiedene Köpfe die Wahrscheinlichkeits-Diagnose für Tuberculose auf Grund eines oft vernommenen Hustens in Verbindung mit eigenthümlich anormalen Lungengeräusche aussprechen.

Was man unter allen Umständen vermeiden wollte — das Eindringen und Grünen des Bacillus tuberculosus —, die augenblicklich in den Provinzen von allen Landwirthen am meisten gefürchtete Laesion des Rindviehkörpers das war durch die Sendungen der holländischen Race, in welchen einzelne Thiere die Perlsuchtkeime occult mit sich führten, dennoch zu Stande gebracht. Durch letztere Thatsache — vorher im alten aus hiesiger Landrace zusammengesetzten Bestand hatte sich die Tuberculose nicht bemerklich gemacht — und durch das verhältnissmässig sehr schnelle Umsich- und Uebergreifen in toto auf die importirten Holländer scheint in der That die Anschauung mehr an Wahrheit zu gewinnen, dass dieser Niederungsrace eine grössere Disposition für die Perlsucht innewohnt.

Dieser in vorbeschriebener Art der Perlsucht anheim gefallenen Heerde gehörte auch die in Rede stehende Patientin an, eine vierjährige, im ziemlich guten Futterzustande befindliche Färse, welche im Jahr vorher ein normal entwickeltes Kalb geboren hatte. Einige Wochen vor der letalen Schlusserkrankung offenbarte dieselbe nach Angabe des Besitzers neben dem Fortbestehen eines geringen Hustens an manchen Tagen grossen Stumpfsinn, träge, taumelnde Bewegungen und geringe Fresslust; gegen Mitte des ungewöhnlich heissen Juni cr. musste das Thier wegen tobsüchtiger Anfälle in einen Stall für sich gebracht werden. Bei der ersten Untersuchung meinerseits am 13. Juni cr. stand der Patient in einer geräumigen, luftigen Remise, die Stirn gegen die Wand gedrückt, mit der Neigung, nach der einen oder andern Seite hinzufallen. Die Conjuctiven waren injicirten, die Bulben traten aus ihren Höhlen auffallend weit hervor; die Respiration erfolgte schnell (40 pro M.) und keuchend; die Anzahl der Pulse belief sich auf 120 bei einer Temperatur von + 40,2°. Verlor der Kopf durch die Körperschwankung von selbst seinen Stützpunkt, oder wurde letzterer ihm absichtlich entzogen, dann glitt die Patientin an den Wänden entlang unter stetigem Vorwärtsdrängen. Verfehlte sie hierbei die nächste Querwand, so stürzte er meistens kopfüber auf die Seite, verharrte dann ziemlich ruhig so lange in dieser Lage, bis menschliche Hülfe und vieles Antreiben sie mit grosser Anstrengung auf die Beine gebracht hatten.

In Folge dieses Symptomencomplexes, der mit Rücksicht auf die Gesammterkrankung der Stammheerde mit grösster Wahrscheinlichkeit eine tuberculöse Erkrankung der nervösen Centralorgan andeutete, kam sofort die Tödtung des leidenden Objectes durch Verblutung zur Ausführung, und die Secirung desselben gab Kunde von den im Nachfolgenden aufgeführten pathologischen Veränderungen: Auf dem Bauchfell kleine und grössere, insuläre, dem Grützbrei ähnliche Auflagerungen von grau-röthlicher Tinction; Uterusschleimhaut von einer grau-geleeartigen Masse überzogen, auf und in dem gefalteten, geschwollenen Gewebe ersterer und des submucösen Stratums viele zerstreute, gelbliche Herde mit käsigem Inhalt und von Grösse eines Hirsekornes bis zur Erbse; auf der glatten, glänzenden Oberfläche der Ovarien gelbbraune, runde, käsige Stellen im Umfange eines Weizenkorns durchschimmernd, gleiche Producte auch auf den Schnittflächen der Ovarien. In dem mittleren Theil beider Lungenhälften je 3 und 4 hühnereigrosse, harte, begrenzte Partien, im Innern durchsetzt von erbsengrossen, käsigen Herden. Die gelblich verkästen Bronchialdrüsen vom Umfange und der Form eines Menschenarmes, die vorderen Brustdrüsen faustgross, beide von einer so ungeheuren Grössenentwickelung, wie sie öfters bei der Lungenseuche zum Vorschein kommt. Exenterirt hatten beide zusammen ein Gewicht von 10 Pfund. Im Rachenraum die Tonsille rechterseits von der Form und dem Umfange eines kleinen Gänseeies, elastisch und schwappend. Aus einer Schnittöffnung entleerte sich ein dicker, breiartiger Inhalt. Am Gehirn trat trotz des Blutabflusses bei der Tödtung noch eine markante Injectionsröthe hervor, welche sich in stark dendritischer Art auf die Pia fortsetzte. In den Ventrikeln beträchtlich vermehrte Flüssigkeit von dunkelrother Farbe. An der Basis des Gehirns der Anhang (Hypophysis cerebri) zu einem hühnereigrossen Tumor von derber Beschaffenheit umgewandelt, bei dessen Ablösung von der Schädelfläche den Fingern ein knirschendes Gefühl durch das Messer mitgetheilt wurde. Auf der Oberfläche besonders über die vordere Hälfte desselben eingestreute, gelblich verkäste Herde von Grösse eines starken Stecknadelkopfes, die auch im Innern auf den vielfachen Schnittflächen sich zu erkennen gaben.

Auf Grund der Ermittelung des tuberculös-hypertrophisch umgeänderten Gehirnanhanges dürften die im Leben des Patienten beobachteten Symptome als eine Folge des Gehirndruckes von der Basilarfläche aus zu erklären sein.

Referate.

Einige Vergiftungen bei Hausthieren.

Von Hable.

1. Vergiftung von Rindern von Taxus baccata (Eibenbaum).

In Obersteiermark verendeten in einem Stalle 3 Rinder, welche Abends vorher noch frisch und munter gewesen waren. Am Morgen des nächsten Tages lag die eine Kuh todt im Stalle, eine Kalbin zitterte am ganzen Körper, brüllte, stürzte nieder und verendete nach krampfhaften Zuckungen. Nach einigen Minuten verendete ein junger Ochse unter gleichen Erscheinungen; ein in einem besonderen Stalle stehendes Kalb blieb gesund. Die Section der drei Kadaver ergab gleichen Befund: Kleine Blutungen in Schlund und Kehlkopfschleimhaut, zäher Schleim im Maule, Lungen blutreich und knisternd, kleine Blutungen an Epi- und Endocardium, sowie an den Nierencapseln, Leber blutreich, Labmagenschleimhaut kirschrothe Flecken und Schwellung, streifige Röthung durch den ganzen Dünndarm und kleine Blutungen im Gekröse. Dickdarm ohne auffällige Veränderungen; im Panseninhalt, dessen Schleimhaut auch theilweise dunkelroth war, liessen sich Bestand-

theile der gemeinen Eibe nachweisen. Die Adergeflechte des Gehirns mit Blut überfüllt; die Diagnose war demnach unzweifelhaft; die Thiere waren auf eigenthümliche Weise zu dem Futter gelangt, man hatte das Jägerhaus zur Ankunft des Jagdherrn mit Eibenblättern geschmückt und die vertrockneten Kränze als Streu verwendet, wovon die Thiere in der Nacht gefressen hatten.

2. Vergiftung durch Dynamit.

Auf einer Alpe wurden 4 Stück Rinder todt neben einander aufgefunden in einem Umkreise von 50 Schritt. Allen 4 Thieren floss etwas schleimige Flüssigkeit aus den Nasenöffnungen; die Lage derselben war eine so eigenthümliche, dass man zuerst an einen Blitzschlag zu denken versucht war. Beim Abhäuten zeigten sich indessen nirgends Spuren gewaltsamer Einwirkung: Blutgefässe stark gefüllt, im Maule braunröthlicher Schleim. An Rachenhöhlen-, Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut punktförmige und streifige Röthungen und zäher Schleimbelag; Blutungen am Pericardium. Lungen blutreich und knisternd, Leber gelbbraun und brüchig, Milz unverändert, Nieren blutreich; im Pansen wurden braunrothe, theilweise noch in graues Papier gehüllte, nudeldicke Körper gefunden. Wo diese an der Pansenwand lagen, war die Schleimhaut verändert; kleine Theilchen dieser Körper fanden sich überall in den übrigen Magentheilen; diese Stoffe waren augenscheinlich die Todesursache. Es wurden nunmehr die zwei anderen Cadaver behufs gerichtlicher Feststellung verscharrt. 24 Tage nachher kam es endlich zu dieser gerichtlichen Section, wobei sich der eine Ochse als vollkommen verwest zeigte, doch fanden sich im Pansen noch jene in Papierfetzen gehüllten fremden Körper. Der zweite Ochse, der in Lehmboden verscharrt war, erwies sich dagegen völlig erhalten und auch hier fanden sich jene Körper, unter anderen ein vollständig erhaltener, auf welchem ein Siegel und das Wort Dynamit zu sehen war. Die Thiere hatten also Dynamitpatronen erhalten und waren infolge des Nitroglycerins zu Grunde gegangen. Ein Arbeiter oder Bote, welcher die Patronen zum Bergbau hinaufschaffte, hatte sie verloren oder versteckt und die Thiere hatten sie zufällig aufgefunden.

3. Eine Vergiftung bei Schweinen.

Es erkrankten einem Bäckermeister 31 Stück unter gleichen Erscheinungen. Die vor dem Mittagsfutter durchaus munteren Thiere wurden plötzlich schwer krank und 13 verendeten nach einer halben Stunde. Die kranken taumelten wie berauscht hin und her, stiessen sich an den Wänden, hatten Schaum vor dem Maule und erbrachen unter fortwährend andauerndem Würgen eine grünliche Flüssigkeit. Diejenigen Thiere, welche sehr viel erbrochen hatten, wurden munterer, erholten sich allmählich von grosser Mattigkeit und gesundeten. An den 13 verendeten Thieren traten nach dem Erbrechen Lähmung des Hintertheils, Zuckungen am ganzen Körper, beschwerliches Athmen, pochender Herzschlag und in einigen Minuten der Tod ein. Die Section ergab keine so auffallenden Veränderungen. Das Blut war nirgends geronnen, Anätzungen an der Schleimhaut nicht zu finden, nur an Schlund- und Kehlkopfschleimhaut punktförmige Blutungen. Im Mageninhalt (Weizen, Roggen, Heidekorn, zerhackte und gekochte Pflanzentheile) war ein auffälliger Körper nicht zu finden. Der Pylorustheil zeigte dunkelrothe, fleckige Färbungen, zwischen denen hellere, flohstichähnliche Punkte auffielen. Die Unterscheidung in dunkleres und helleres Roth wurde bei Lufteinwirkung auffallender. Die Dünndarmschleimhaut zeigte eine Strecke weit punktförmige und streifige Röthungen. Das Futter der Thiere hatte aus zusammengeschnittenen Gräsern und Pflanzen bestanden, die in einem kupfernen Kessel gekocht worden waren. Da eine chemische Untersuchung nicht vorgenommen wurde, wurde das Gift nicht festgestellt.

(Oesterr. Vierteljahresschrift f. wissensch. Veterinärkunde.)

Die Abschwächung des Virus der Schweineseuche.

Von Cornil und Chautemesse.

(Académie des sciences. Schweizer Archiv, Bd. 31.)

Die Verfasser begannen ihre Studien bei Gelegenheit der grossen, 1887 in Marseille herrschenden Epidemie. Der von ihnen isolirte Mikroorganismus cultivirte sich bei 18—45° ohne Sporenbildung und starb nach ¼ stündiger Erhitzung auf 58° ab. Gefrierung tödtete ihn nicht, Eintrocknung nur langsam. In destillirtem Wasser bleibt das Virus 15 Tage lebensfähig. Eine $^1/_{1000}$ Sublimatlösung sterilisirt die Culturflüssigkeit in wenigen Minuten. Als die wirksamste antiseptische Substanz empfehlen Verfasser eine Mischung von 4 Carbolsäure und 2 Salpetersäure auf 100 Th. Wasser. Dieselbe sterilisirt eine Cultur in weniger als einer Minute. Zur Abschwächung liessen Verfasser Luft und Wärme einwirken (43°). Erst nach 74 Tagen ist das Virus beträchtlich verändert; nach 90 tägiger Erhitzung ist die Abschwächung genügend, so dass das Virus bei Meerschweinchen niemals den Tod, sondern höchstens einen subcutanen Abscess hervorruft. Abimpfungen von geschwächten Culturen entwickeln sich mit gleichen Eigenschaften. Verimpfung der abgeschwächten Culturen macht Meerschweinchen immun. Die Forscher beschäftigen sich jetzt mit Impfungen der Schweine.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Blutextravasate in der linken Seitenhälfte des grossen Gehirns bei einer Kuh beobachtete Harms. Die sonst ganz muntere Kuh war hochtragend und plötzlich nicht mehr im Stande gewesen, sich zu erheben. Am selben Tage kalbte sie (41 Wochen Trächtigkeit) leicht, nahm Futter auf, konnte aber nicht aufstehen. In der nächsten Nacht wurden die Eihäute ausgestossen. Bei der Untersuchung am Tage darauf lag das Thier, ohne aufstehen zu können; Temperatur 38°. Respiration tief und ziehend; Harnblase prall gefüllt, keine deutliche Reaction auf Nadelstiche; Reizung des Muttermundes führt zum Drängen; das Thier hatte auch an diesem Tage gefressen. Die Diagnose Milchfieber konnte infolgedessen nicht gestellt werden, weil der Appetit nicht sistirt war und während der Erkrankung die Eihäute ausgestossen wurden. Es wurde eine Ergiessung im Gehirn vermuthet und Kühlen des Kopfes angewandt. Am vierten Tage war die Temperatur auf 36° gesunken und das Thier starb. Ueber dem linken Seitenventrikel fanden sich Blutextravasate im Umfange einer Mandel vor.

Bei einem an Kolik eingegangenen Militärpferde wurde eine 56 Pfund schwere, am oberen Querkolon hängende Fettgeschwulst in der Bauchhöhle vorgefunden.

Ein älteres Pferd, welches eine auffallende Schwäche am Hintertheil zeigte, schliesslich zum Festliegen kam und verendete, hatte in der Bauchhöhle ein 30 Pfund schweres, kleinzelliges Sarcom, welches, von der Nierengegend nach hinten laufend, den Mastdarm einschloss, mit der Gebärmutter verwachsen war und auf der Bauchwand nach vorn bis zum Schaufelknorpel des Brustbeins sich erstreckte. Durch den Tumor war die Lendenmusculatur zur Atrophie gebracht, wodurch wohl die Schwäche im Hintertheil erklärt ist.

Unter dem Namen Patentkraftfutter von Pallas & Comp. kommt ein Pferdefutter in den Handel in Kuchenform mit ca. 14 pCt. Proteïn, 5,8 pCt. Fett, 5,7 pCt. Kohlehydraten. Fütterungsversuche der Leipziger Pferdebahngesellschaft haben bewiesen, dass die Pferde das Futter gern fressen, einzelne desselben aber bald überdrüssig werden. Auch befürchtete man, dass die Kuchen

leicht Feuchtigkeit annehmen und verderben. Dennoch scheinen dieselben für ältere, mit schlechtem Gebiss behaftete Pferde und schlechte Fresser überhaupt empfehlenswerth.

Einfuhr von Stutfohlen in Baden. Der Landespferdezucht-Verein für das Grossherzogthum Baden hat Anfangs September 18 Stutfohlen im Alter von 1½ Jahren aus Oldenburg eingeführt, welche sämmtlich auf dem Markte in Ovelgönne angekauft waren. Im October sollte die gleiche Ankaufs-Commission zum Ankaufe von 15 belgischen Stutfohlen nach Belgien reisen.

Therapeutische Notizen.

Ein Pferd, welches ungefähr 36 Stunden an Kolik gelitten, hatte in Zwischenräumen von 5 Stunden vier Eserininjectionen (0,1 p. d.) und eine Aloepille (Extr. Al. 20,0) bekommen, als sich Erbrechen einstellte. Nachdem dasselbe ungefähr 4—5 Stunden mit mehr oder weniger grossen Unterbrechungen gewährt hatte, wurde dem Patienten nochmals Physostigmin (0,1) subcutan applicirt. Sechs Stunden nachher fing das Thier an zu fressen und war vollständig genesen.

Mittheilung von Körnig, Thierarzt in Syke, Rgbz. Hannover.

Bezth. Roeder warnt vor zu hohen Dosen des Extractum Filicis bei Hunden. Er gab Möpsen 3 g als Latwerge. Da bei einem Mops die Wirkung nicht eintrat, so gab der Besitzer die gleiche Dosis nach einigen Stunden noch einmal. Der Mops erkrankte unter periodischen Krämpfen und bedeutendem Kräfteverfall und starb nach 14 Stunden. Ein anderer Mops, der nur die verordnete Dosis bekommen hatte, erkrankte ähnlich, wobei es schien, als ob das Thier blind geworden sei, wie das auch Freyer (vgl. auch B. T. W. No. 24) bei Menschen beobachtet hat, genas aber wieder. Ein anderer Mops, dem versuchsweise 6 g Extract eingegeben wurden, erkrankte gar nicht. Ein brauner Jagdhund vertrug 10 g des Mittels. Danach ist die Empfindlichkeit zwar individuell, immerhin aber Vorsicht zu empfehlen.

Bezth. Walter hat Pilocarpinum hydrochloricum bei Meningitis und Dummkoller, besonders mit Physostigmin alle 2 Tage abwechselnd, in Dosen von 0,6 bis 1 g mit gutem Erfolge angewendet. Auch bei rheumatischer Hufentzündung hatte eine zweimalige Application in 3 Tagen einen guten Erfolg, indem die Kur durch mehrstündiges Frottiren mit Spiritus camphoratus und Terpentinöl, Einwickeln und Bandagiren unterstützt wurde. Auch bei einer rheumatischen Schulterlahmheit leistete das gleiche Verfahren gute Dienste. Bei chronischer Unverdaulichkeit der Rinder endlich wurden 0,3 g mit gleichzeitiger Infusion grösserer Wassermengen vortheilhaft angenommen.

Bezth. Uhlich empfiehlt bei Unverdaulichkeit der Rinder subcutane Injectionen von Pilocarpin 0,3 und Eserin 0,1 (event. wiederholt ein und den andern Tag).

Bezth. Walter hat Antifebrin bei Pferd und Rind in Dosen von 20 bis 30 g angewendet. Bei hohem Fieber blieb es oft unzuverlässig, während ein Fieber bis zu 40½° stets dauernd und ohne unangenehme Nebenerscheinungen herabgedrückt wurde.

Die Bezth. Roebert und Hartenstein haben die Bräuer'sche Carbolinjection gegen seuchenhaften Abortus der Kühe, verbunden mit wöchentlich zweimaligen Waschungen der Genitalien mit gutem Erfolge angewandt.

Beginnende puerperale Infectionen lassen sich, nach Deipser-Meiningen, wirksam ohne Nachtheile coupiren, indem nach der Geburt bezw. nach der Entfernung der Nachgeburt einige Tage lang hintereinander eine Ausspülung mit 40° R. heissem Wasser in den Uterus applicirt wird, was gleichzeitig einen kräftigen Reiz für Zusammenziehung des Uterus bildet. Heftige Nachwehen werden durch Antipyrin beseitigt. Will man die äusseren Weichtheile vor der hier schmerzhaften Berührung mit dem heissen Wasser schützen, so bestreicht man sie mit Vaseline.

Bezth. Roebert hat bei der Behandlung grösserer Höhlen- und Flächenwunden zu dem Jodoform ⅓ bis ½ Kaffee zugesetzt und von dem grossen Aufsaugungsvermögen des Kaffees in Bezug auf den Eiter guten Erfolg beobachtet.

Bezth. Schlek empfiehlt zur Behandlung der Aktinomykome das Aetzsublimat in starker Lösung oder als Streupulver, welches dem Jod vorzuziehen ist.

Bezth. Walter empfiehlt für Hunde bei hochgradigen pustulösen Ekzemen Natrium sulfo-ichthyolicum 1 auf 10 bis 20 Theile einer Mischung von ⅔ Unguentum Paraffini und ⅓ Lanolin., 3 bis 4 Tage lang einzureiben, dann mit grüner Seife abzubaden und nochmals zu wiederholen.

Bezth. Philippi benutzte bei chronischen und rheumatischen Schulterlahmheiten mit gutem Erfolge eine subcutane Einspritzung von 1 g Aether und 4 g Terpentinöl, eine Hand breit über dem Gelenk, mit nachfolgenden öfteren Bähungen.

Bezth. Wilhelm empfiehlt bei inneren Augenentzündungen mit grosser Empfindlichkeit und Trübung der Cornea täglich zwei- bis dreimaliges Einstreichen einer Salbe aus Extractum Hyosciami 4,0, Unguentum ophthalmicum und Ung. Paraffini ana 10,0.

Bezth. Walter hat bei einem Pferde, bei dem sich eine Kartoffel im Schlundkopf festgekeilt hatte, mit Erfolg das Schlundrohr angewandt und empfiehlt daher, im Falle äusserster Noth dasselbe zu benutzen, da dies bei der nöthigen Ruhe und Vorsicht nicht so gefährlich sei, wie man sonst wohl beim Pferde annimmt.

Bezth. Schlek empfiehlt zur Untersuchung der Geburtswege die Beleuchtung der Scheide, welche mit beiden eingeführten Händen erweitert wird. Ein Gehülfe führt sodann entweder den bekannten Operationsleuchter mit Hohlspiegel, eventuell aber irgend eine kleine Lampe ein und es lässt sich so die Scheide bis zum Muttermund übersehen.

Bezth. Roebert empfiehlt, den Kühen, welche auf Tuberculose untersucht werden sollen, die Nasenlöcher und die Maulspalte mit einer Leinwandschürze zuzuhalten, wobei dieselben kräftiger athmen müssen und abnorme Athemgeräusche besser gehört werden.

(Die Mittheilung. d. Bezirksthierärzte sind d. sächs. Jahresbericht entnommen.)

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche im Jahre 1888.

Nach dem soeben erschienenen, im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeiteten Jahresberichte über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche für das Jahr 1888 schliesst sich das Auftreten der Maul- und Klauenseuche im Berichtsjahre unmittelbar an die im dritten Vierteljahre 1887 durch Einschleppung von auswärts veranlasste Invasion als deren Fortsetzung an. Sie hat seit dieser Zeit fortwährend zugenommen, so dass im vierten Vierteljahre 1888, dem sechsten Vierteljahre der Invasion, etwa die doppelte Anzahl der Regierungs- etc. Bezirke, die vierfache Zahl der Kreise etc., fast die dreifache der Gemeinden etc. gegenüber dem Stande vom dritten Vierteljahre 1887 betroffen waren. Wenn auch die

Zahl der betheiligten Gehöfte nur verhältnissmässig wenig grösser war, als im Vergleichsvierteljahre, so war doch die Stückzahl des in den betroffenen Gehöften vorhandenen Rindviehs doppelt, der Schweine zwanzigmal, diejenige der Schafe und Ziegen dagegen etwa nur halb so gross. In den Begleitberichten ist mehrfach hervorgehoben, dass die Seuche im Allgemeinen einen milden Verlauf hatte und dass bösartige Klauenerkrankungen selten waren. Ueberhaupt betroffen waren 21 Staaten (freigeblieben sind Oldenburg, Waldeck, Schaumburg-Lippe, Lippe und Lübeck) mit 1205 Gemeinden etc. und 3295 Gehöften. Die Gesammtstückzahl der Thiere in 2935 neu betroffenen Gehöften betrug 37164 Stück Rindvieh, 19 477 Schafe, 309 Ziegen, 25 884 Schweine, zusammen 82 834 Thiere. Von weiteren 240 neu betroffenen Gehöften konnte die Stückzahl der Bestände nicht angegeben werden. Als grössere zusammenhängende Seuchenbezirke traten besonders hervor: Eine Gruppe von Kreisen an der südöstlichen Grenze von Ostpreussen, mit dem Hauptherde in Ortelsburg, desgl. zwischen Weichsel und Warthe, mit dem Hauptherde in Inowrazlaw, desgl. im südöstlichen Grenzgebiete des Regierungsbezirks Oppeln, östlich der Oder, mit den Hauptherden in Tarnowitz und Beuthen, desgl. nordwestlich hiervon im Regierungsbezirk Breslau, zumeist links der Oder, mit dem Landkreise Breslau als Seuchenmittelpunkt; die Gebietstheile um Berlin zwischen Oder und Havel nördlich bis Neustrelitz bezw. Randow, westlich der Spree bis Jüterbog-Luckenwalde, in welchen Berlin gleichzeitig den Hauptherd bildete; das Königreich Sachsen mit Ausnahme einiger Amtshauptmannschaften, sowie der Ostkreis Altenburg, mit den Mittelpunkten in letzterem und in Auerbach; die nordwestlich von den vorigen, mit diesen zusammenhängenden und zumeist westlich der Elbe liegenden Gebietstheile bis Gifhorn, mit dem Hauptherde im Stadtkreise Magdeburg; die westlich bezw. südwestlich an jene sich anschliessenden Theile in Thüringen bis Meiningen und Waltershausen, sowie das ganze nördliche Bayern, mit den Hauptherden in Nabburg und Amberg; der östliche Grenzwinkel an der Donau in Bayern und donauaufwärts bis Regensburg, mit dem Hauptherde in Straubing; das südliche Bayern mit dem württembergischen Algäu, mit den Seuchenmittelpunkten in München Stadt, sowie in Memmingen, Sonthofen und Wangen; die rauhe Alb in Württemberg; nordwestlich hiervon der grösste Theil des Neckarkreises mit Theilen des Schwarzwaldkreises und des Landeskommissärbezirks Karlsruhe, mit dem Mittelpunkte in Stadt Stuttgart, Ludwigsburg und Besigheim; die Kreise am linken Rheinufer und dessen Nähe von Mülhausen bis Mainz mit wenigen Ausnahmen, den Hauptherd bildeten Saarburg-Molsheim-Erstein; endlich vereinzelte, zerstreut liegende kleinere Bezirke, von denen besonders der Siegen-Oberwesterwaldkreis hervorzuheben ist. — Bemerkenswerth ist die Verseuchung von 67 Grenzkreisen: 16 derselben grenzen an Russland, 34 an Oesterreich, 2 an die Schweiz, 6 an Frankreich, 1 an Luxemburg, 3 au Belgien und 5 an offene Flusshäfen oder an die See. Von Interesse ist ferner, dass 38 Stadtkreise verseucht waren, insbesondere kommen als Seuchenherde in Betracht die Schlachtviehhöfe in Berlin, Magdeburg, Gleiwitz, Hannover, Düsseldorf, Köln, Altona, Frankfurt a. M., Leipzig, Chemnitz, Stuttgart, Mainz und Hamburg. Die höchsten Thierbestände in den neu betroffenen Gehöften wiesen auf die Regierungsbezirke etc. Magdeburg (8031), Mittelfranken (7661), Berlin (7105), Potsdam (5572); die Kreise Magdeburg (4807), Stadt Nürnberg (4565), Osthavelland (3000).

Durch eine im „Moniteur Belge" vom 19. October veröffentlichte Ministerial-Verordnung vom 17. October hat die belgische Regierung das am 2. Mai d. J. erlassene Verbot der Ein- und Durchfuhr von Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen aus Deutschland und dem Grossherzogthum Luxemburg dahin modificirt, dass Schafvieh aus den genannten Ländern fortan unter den nachstehenden Bedingungen zur Einfuhr in Belgien wieder zugelassen wird:

Jede Sendung muss mit einem Gesundheitsattest des Veterinärarztes am Herkunftsort versehen sein, woraus Anzahl und Beschreibung der Thiere erhellt. Die ärztliche Unterschrift ist von der Obrigkeit des Herkunftsortes mit dem Vermerk zu beglaubigen, dass mindestens seit einem Monat kein Fall ansteckender Krankheit dort festgestellt ist. Dieses Attest, welches indess nur 3 Tage Gültigkeit hat, muss der Zollbehörde ausgehändigt werden. Die Einfuhr darf nur auf der Eisenbahn über die Grenzbureaux von Bleyberg, Welkenraedt, Verviers, Gouvy, Benonchamps, Sterpenich und Athus erfolgen. Bei der Abladung werden die Thiere von einem Veterinärarzt auf Kosten des Absenders untersucht, und wenn sie gesund befunden werden, mit einer hierüber lautenden Bescheinigung versehen, worauf dieselben an ihren Bestimmungsort abgehen dürfen. Bei der Ankunft dortselbst ist diese Bescheinigung dem Bürgermeister des Orts zu übergeben, welcher die erforderlichen Massnahmen trifft, damit die Thiere noch mindestens 14 Tage isolirt gehalten werden.

Die vorstehenden Bestimmungen finden nicht auf die Durchfuhr von Schafvieh Anwendung, welche nach wie vor untersagt bleibt.

Breslau, 31. October. Wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche ist auf dem hiesigen Schlachtviehmarkt der Abtrieb von Schlachtvieh (Rinder, Schafe, Schweine, Ziegen) vom Markt nach auswärts bis auf Weiteres verboten. Das zum Markt aufgetriebene Vieh muss während der Dauer des Verbots in Breslau selbst abgeschlachtet werden.

Fleischconsum in Berlin.

Nach dem Bericht des Curatoriums des städtischen Central-Viehhofes sind in den öffentlichen Schlachthäusern desselben im Monat September d. J. geschlachtet worden: 15 470 Rinder (im Vorjahre 12 411), 10 643 Kälber (8964), 38 739 Schafe (28 247) und 40 482 Schweine (39 055), zusammen 100 334 Thiere gegen 88 677 im Vorjahr, also mehr 11 675 Stück, und zwar 3059 Rinder, 1679 Kälber, 5492 Schafe und trotz des Einfuhrverbotes von Schweinen aus Ungarn etc. 1427 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden 117 Rinder, darunter 74 Stück wegen Tuberculose und 39 Stück wegen Finnen, 8 Kälber, 18 Schafe und 392 Schweine, unter diesen 153 wegen Finnen und 23 wegen Trichinen. Ausser diesen ganzen Thieren sind noch beschlagnahmt und zurückgewiesen 1498 kleine und 163 ungeborene Kälber, ferner an einzelnen Organen und Theilen von Rindern 3816, von Kälbern 23, von Schafen 2155 und von Schweinen 2823, zusammen 8817 Theile und Organe, darunter 1530 Lebern und 3366 Lungen. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind eingegangen und untersucht: 11 869 Rinderviertel, 7886 Kälber, 7522 Schafe und 6753 Schweine. Von den Thieren und von zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 21 Rinderviertel, 4 Kälber, 6 Schweine, 15 Lebern, 52 Lungen u. s. w. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches an Verkaufsstätten haben im September durch Vermittelung der städtischen Controlbehörden in 6 Fällen stattgefunden, und es sind von der Polizeibehörde Strafanträge gegen die der Uebertretung der Vorschriften schuldigen Personen eingeleitet worden.

Tagesgeschichte.

Feierlichkeiten aus Anlass der Erhebung der Königl. Thierarzneischule zu Dresden zur Königl. thierärztlichen Hochschule.

Am Vorabende, den 24. October 1889, fand im Kgl. Belvedere die Begrüssung der studentischen Ehrengäste statt. Ausser nahezu sämmtlichen Studirenden hatte sich auch das Professorencollegium nebst einer grossen Anzahl von prakt. Thierärzten dort eingefunden. Cand. med. vet. Meyfahrt, Vorsitzender des Ausschusses, begrüsste mit wenigen, aber kernigen Worten die Vertreter der Studentenschaft des Polytechnicums Dresden, der Forstakademie Tharandt und der Bergakademie Freiberg, sowie die Vertreter des Ausschusses der thierärztlichen Hochschulen zu Berlin und Hannover und zahlreicher Veterinär-Verbindungen.

Der Festcommers begann am 25. October, Abends 8 Uhr, in dem wundervoll decorirten grossen Saale des Gewerbehauses. Mit einem herzlichen Willkommen eröffnete cand. med. vet. Meyfahrt den Commers und zum Schlusse seiner wohlgelungenen Rede forderte er sämmtliche Anwesenden auf zu einem urkräftigen Salamander auf das deutsche Kaiser- und das sächsische Königshaus. Alsdann hielt Prof. Dr. Ellenberger die Festrede, welche mit einem begeisterten Hoch auf das Wachsen und Blühen der Hochschule endigte. Cand. med. vet. Dehne schloss seine Worte mit einem Salamander auf das Kgl. sächsische Ministerium, worauf der Geh. Rath v. Charpentier eine längere Ansprache hielt. Es folgte nun eine grosse Anzahl vortrefflicher Reden, welche meist mit einem Salamander oder Hoch auf das Gedeihen der Hochschule endigten; in Kurzem erwähnen wir nur folgende: Medicinalrath Prof. Dr. Birch-Hirschfeldt sprach im Namen der medicinischen Facultät der Universität Leipzig, Geh. Medicinalrath Dr. Günther als Vertreter des sächsischen Landesmedicinalcollegiums und Prof. Dr. Schütz in seiner Eigenschaft als Rector der thierärztlichen Hochschule zu Berlin. Bergrath Dr. Stelzner überbrachte die Glückwünsche des Lehrercollegiums der Bergakademie Freiberg und Prof. Dr. Drude die des Polytechnicums zu Dresden. Ober-Bürgermeister Dr. Stübel trank auf das ewige Liebesverhältniss der alten Stadt Dresden mit der Hochschule. Fernere Redner waren noch Prof. Dr. Sussdorf jun.-Stuttgart, welcher die Glückwünsche der Collegen Süddeutschlands übermittelte, und Dr. med. Stiehler, letzterer im Namen der sächsischen Thierärzte. Cand. med. vet. Stiehler commandirte einen Salamander auf das vollständig erschienene Lehrercollegium der jüngsten Hochschule.

Vor Beginn der Fidelitas wurden die zahlreichen telegraphischen Glückwünsche vorgelesen, worunter sich je einer von den Studirenden aus Dorpat und Wien befand. Um 4 Uhr Morgens erst machten sich erhebliche Lücken an den Reihen der Tische bemerkbar.

Am 26. October fand Mittags ein fideler Frühschoppen im „Weissen Adler" in Loschwitz bei Dresden statt.

So endigten denn die Feierlichkeiten, und alle Theilnehmer waren einstimmig der Meinung, dass dieselben glänzend und würdig ihrem Zwecke gemäss verlaufen waren. Frisch.

Gelegentlich dieser Festlichkeit hat der bei derselben anwesende Vorsitzende der Central-Vertretung der preussischen thierärztlichen Vereine Prof. Dr. Pütz-Halle in Begleitung von Professoren der Dresdener thierärztlichen Hochschule das bekanntlich von einem Dresdener Künstler inzwischen fertiggestellte Modell zum Gerlach-Denkmal besichtigt. — Das Modell hat wegen seiner Porträtähnlichkeit allgemeinen Beifall gefunden.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Knoll, bisher zu Berlin, ist zum Schlachthof-Inspector in Prenzlau; Thierarzt Büttner z. int. Kreisth. von Gr. Wartenberg ernannt. —

Personalveränderungen in der Armee: Zu Oberrossärzten befördert die Rossärzte Duvinage vom 10. Hus. Reg. und Feuerhak v. Königs-Ulan.-Rg. bei ihren Regimentern. In die Armee eingestellt dreij.-freiw. Unterrossarzt Silex beim 2. Art.-Reg. u. d. einj. freiw. Unterrossärzte Wendt u. Henning b. 2. Garde-Art.-Reg. — Zu Rossärzten d. Reserve sind die Unt.-R. Frick (Bez.-Komm. Sangershausen), Lorenz (Bez.-Komm. Tilsit) u. Baransky (Bez.-Komm. Kosten) befördert.

Pensionirt: Oberrossärzte Seyderhelm vom 10. Hus.- und Jacobs v. 1. Ulan.-Reg.

Ausgeschieden: Die einj.-freiw. Unterrossärzte Apffel, Eber, Glamann, Steffens, Hirsch, Oehmke, Grams, Uhse, Remy, Ringwald.

Gestorben: Rossarzt Menzhausen v. 4. Art.-Reg. (Ztsch. f. Vetkd.)

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo, Czarnikau (600 M., ausser dem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne), Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg (Bew. bis 15. Dec.), Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Dillenburg (Bew. bis 15. November), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld (1200 M.), Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M. u. Untersuch. von 12000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Homburg, Kr. Obertaunus, Westerburg (600 Mk., zum 1. April 1890 vacant. Bewerb. bis 10. December), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Euskirchen (600 M. Bewerb. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.). — Mohrungen, vom 1. Jan. 1890 ab frei (1200 M. Bew. an Reg.-Präs. in Königsberg i. Pr.) — Districtsthierarztstelle zu Wörth a. D.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer. — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 M., freie Wohnung etc. Bew. an Magistrat).

Die Stelle des II. klinischen Assistenten in München (1371 Mk. und Zimmer) ist alsbald zu besetzen.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Sandstedt a. Weser. — Singhofen, Kreis Unterlahn. (Bewerbung an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — In einer Stadt Pommerns (ca. 10000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Besetzt: Kreisthierarzt-Stelle Gross-Wartenberg.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 14. November 1889. № 46. Fünfter Jahrgang.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von

Ph. Fuchs-Mannheim,
Bezirksthierarzt.

(Fortsetzung.)

Die Laryngo-Pharyngitis des Pferdes und ihre Heilung durch laryngeale Injectionen von Blausäure.

Vortrag von Thierarzt Jelkmann-Frankfurt a. M.

Jedem länger in der Praxis weilenden Thierarzte ist es eine bekannte Thatsache, dass die bei den Pferden unter dem Namen „Strengel, Druse, Scalma etc.“ auftretenden entzündlichen Erkrankungen der Respirationsschleimhaut in gar vielen Fällen einen langsamen, schleppenden Verlauf haben, in manchen sogar durch Hinzutritt von Complicationen chronischen Charakter annehmen und auf diese Weise der umsichtigen und mühevollsten Pflege und Behandlung des Arztes den heftigsten Widerstand leisten.

Die ursächlichen Verhältnisse dieses protrahirten Verlaufes sind meistentheils begründet in einer primärinfectiösen Erkrankung des Schleimhautgewebes, welche Art der Erkrankung ja stets den Charakter des Umsichgreifens an sich trägt. Anderentheils nehmen jedoch auch häufig anfangs rein katarrhalische Leiden in Folge ungünstiger Aussenverhältnisse, wie schlechter Wartung und Pflege, besonders aber durch den Aufenthalt in feuchten, dumpfen, schlecht ventilirten Stallungen, in ihrem späteren Verlauf den Charakter der Infectiösität und Chronicität an. Dass umsichtige Pflege der Patienten und der Aufenthalt in gut ventilirten Stallungen den Verlauf der Krankheit in günstiger Weise beeinflusst, ist ja Allen zur Genüge bekannt; ebenso wissen wir auch, dass trotz der besten Aussenverhältnisse und trotz der umsichtigsten Pflege und Behandlung es in gar vielen Fällen doch nicht möglich ist, das Leiden zu localisiren oder in seinem Verlaufe zu kürzen, und dieses hat meiner Ansicht nach seinen Grund in der Machtlosigkeit aller bis dato bekannten und angewandten therapeutischen Eingriffe.

So zahlreich die Mittel auch sind, so warm dieselben seit vielen Jahren empfohlen worden sind und noch tagtäglich empfohlen werden, so wenig kann sich dennoch der länger prakticirende Arzt von der direct heilsamen Wirkung derselben überzeugen. Letztere wäre auch um so unerklärlicher, als einestheils nach der heute noch allgemein geltenden Applicationsmethode — Einverleibung per os — die verabreichten Medicamente in wenig oder gar keine directe Berührung mit der erkrankten Schleimhautoberfläche kommen — also eine örtliche Einwirkung ausgeschlossen ist — und anderentheils die vielfach angepriesene Wirkung derselben auf indirectem Wege — durch die Gefässbahnen — sehr zweifelhaft erscheint, resp. keine ausreichenden Beweise für sich hat. In gleicher Weise bieten auch die im Bereiche des Halses applicirten Derivantien in gar vielen Fällen nicht den erwünschten Erfolg.

Durch die in den letzten 20 Jahren auf dem Gebiete der Chirurgie erzielten glänzenden Erfolge mit der localen, antiseptischen Behandlung ist auch, wie allgemein bekannt, die Therapie der inneren Medicin in ganz andere Bahnen gelenkt worden. An die Stelle der inneren ist in denjenigen Fällen, wo die anatomische Lage einen directen Zugang gestattet, die locale, örtliche Behandlung in den Vordergrund getreten.

Ja selbst für manche früher nicht zugängige Organe ist in den letzten Jahren durch geeignete Hülfsmittel ein directer Zugang zum Zwecke einer örtlichen Einwirkung geschaffen worden. So ist uns speciell bei obigen Erkrankungen der Larynx und Pharynx der Weg der directen, örtlichen Behandlung erst in neuerer Zeit durch die laryngeale Injection bekannt geworden. Gerade bei diesen Leiden, von denen wir auf Grund der interessanten Forschungen von Professor Dr. Schütz wissen, dass es sich in ihrem Primärstadium um eine begrenzte, infectiöse Erkrankung der Schleimhautoberfläche handelt, ist die örtliche, antiseptische Behandlung die erste und dringendste Indication. Je eher und je umsichtiger hier eingegriffen wird, desto sicherer und schneller ist der Erfolg. Es handelt sich zur Zeit nur noch darum, diejenigen Mittel ausfindig zu machen, welche die hier einwirkenden Infectionskeime (Mikroorganismen) zerstören resp. ihre Weiterinfection verhindern.

Die Aussichten auf dem Felde dieses neuen therapeutischen Eingriffes sind als durchaus günstige zu bezeichnen, umsomehr, als bereits Beweise vorliegen, wie durch tracheale Injectionen selbst schwere allgemeine Infectionen innerhalb kurzer Zeit beseitigt wurden.

Ich erinnere hier speciell an die von Prof. Dr. Dieckerhoff gegen „Morbus maculosus" empfohlene Lugol'sche Lösung. Durch eigene Erfahrung kann ich dieses Mittel als ein sehr wirksames empfehlen, und in allen den Fällen, wo bei einigermassen kräftiger Körperconstitution die Behandlung nicht zu spät eingeleitet wurde, war stets sicherer und schneller Erfolg zu erzielen.

Speciell die Veröffentlichung dieser vorzüglichen Resultate von Seiten Dieckerhoff's haben in der Veterinär-Medicin den Impuls zu weiteren Versuchen gegeben, und es ist namentlich in den letzten 2 Jahren in ausgedehntem Maasse mit laryngealen und trachealen Injectionen gegen die verschiedenen Halsleiden unserer Pferde eingeschritten worden. Auch ich habe aus gleichem Grunde obiges Versuchsfeld betreten und eine Anzahl theils empfohlener und theils nicht empfohlener Mittel zur Anwendung gebracht. Die erste Erkrankung, welche sich hierzu darbot, war eine infectiöse Laryngo-Pharyngitis, oder nach Dieckerhoff „eine sog. Scalma-Enzootie" unter den Pferden eines grösseren Fuhrparks hier in Frankfurt a. M. Von 100 in einem Gehöfte untergebrachten Pferden erkrankten innerhalb 6 Wochen, und zwar mit Intervallen von 1, 2 bis 4 Tagen, einige 60 an dieser Seuche.

Unter den Erscheinungen einer grossen Blässe der sichtbaren Schleimhäute, eines rauhen, theilweise sehr schmerzhaften Hustens, begleitet von einer Fiebertemperatur in der Höhe von 39,3 bis 40,6° C., stellten sich die ersten Krankheitserscheinungen ein. Der Puls erschien quantitativ etwas gesteigert, 50—60 per Minute, qualitativ jedoch wenig verändert. Dagegen war der Appetit theilweise gänzlich unterdrückt, theilweise jedoch auch nur vermindert und häufigem Wechsel unterworfen. Auf den Druck im Bereiche des Kehlkopfes und der Luftröhre zeigten Patienten grosse Schmerzen.

Am 3. bis 4. Tage stellte sich dann ein anfangs schleimig-seröser und später schleimig-eiteriger Nasenausfluss ein, der in der Regel weissgrau gefärbt erschien, jedoch auch in einzelnen Fällen in Folge Beimischung von Futterstoffen in's Grünliche überging.

Die in den drei ersten Tagen erkrankten Patienten, deren Zahl 16 betrug, wurden sofort isolirt und, da es Hochsommer war, in einer grossen, geräumigen und gut ventilirten Halle untergebracht. Eine gleich zu Anfang eingeleitete und bis zum 7. Tage fortgesetzte innere Behandlung mit den allgemein bekannten Schleimhautmitteln hatte keinen sichtbaren Erfolg, ebenso auch die aussen applicirten Derivantien.

Das Fieber sowohl, wie die localen entzündlichen Erscheinungen blieben, mit Ausnahme von kleinen täglichen Schwankungen, auf gleicher Höhe und in Folge dessen wurde versuchsweise zu laryngealen Injectionen übergegangen. Die Zahl der Patienten hatte sich unterdessen auf 12 erhöht.

Diese zeigten am ersten Tage der Injection eine Fiebertemperatur in der Höhe von 38,9 bis 40,6° C.

Es erhielten nun laryngeale Injectionen:

1) 2 Pferde zweimal täglich 10 g Solut. sublimat. 1:500,
2) 2 „ „ „ 10 „ Solut. alum. acetic. 1:200,
3) 2 „ „ „ 10 „ Lugol'sche Lösung,
4) 2 „ „ „ 10 „ Solut. kali. chloric. 2:100,
5) 2 „ „ „ 10 „ einer Lösung, bestehend aus: Cocain. hydochloric. 0,20, Zinc. sulphuric. acid. tannic. aa 2,00 und aq. dest. 200,00.

Die zwei anderen Pferde wurden exspectativ behandelt. Die Injectionen wurden 4 Tage hintereinander und zwar präcise des Morgens und Abends ausgeführt, und am letzten Tage noch die Dosen bei jedem einzelnen Patienten um die Hälfte vergrössert.

Während der Injectionstage, wie auch nachher, liess sich bei keinem der 10 Versuchspatienten eine merkliche Besserung constatiren. Keiner derselben war fieberfrei, keiner zeigte Besserung im Bereiche der localentzündlichen Erscheinungen. Nur bei den unter 5 bezeichneten, mit Cocain behandelten Patienten zeigte sich in den ersten Stunden nach der Injection eine merkliche Abnahme des Hustenreizes, der sich aber in den späteren Stunden mit gleicher Heftigkeit wieder einstellte. Derselbe Befund liess sich auch bei den zwei exspectativ behandelten Patienten feststellen.

Nunmehr wurde in Rücksicht auf ein entsprechendes Verfahren in der humanen Medicin folgender Versuch gemacht:

Von einer Lösung, bestehend aus Morph. muriatic. 2,00 und aq. amygdal. amar., wurden jedem von 5 Patienten des Morgens und Abends 10 g injicirt.

Der Erfolg war ein ganz überraschender. Bei einer Anfangstemperatur von 39,8—40,7° C. am Tage der ersten Injection fiel dieselbe wie folgt:

	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag
	° C.	° C.	° C.	° C.	° C.
Patient a.	40,7	39,8	39,0	38,4	38,3
„ b.	40,2	39,9	39,2	38,6	38,1
„ c.	39,9	39,4	38,9	38,3	37,9
„ d.	40,0	39,6	39,0	38,5	38,2
„ e.	39,8	39,2	38,6	38,2	38,2

Wie vorstehende Scala zeigt, trat bereits in den ersten 24 Stunden nach der Injection bei allen Patienten eine Abnahme des Fiebers ein, welche von Tag zu Tag weiter fortschritt, so dass bereits am vierten Tage fast jegliche Temperaturerhöhung verschwunden war. In gleicher Weise verminderten sich auch die localen, entzündlichen Erscheinungen im Bereiche der Halsschleimhaut. Der Husten wurde trockener, schmerzloser, die Schluckbeschwerden verschwanden und bereits am vierten Tage stellte sich der Appetit in normaler, regelmässiger Weise wieder ein. Der in den ersten Tagen sich zeigende Nasenausfluss erreichte am fünften bis zum achten Tage seinen Höhepunkt und war mit dem zehnten bis zwölften Tage gänzlich beseitigt. Ebenso bildeten sich die Anschwellungen der Submaxillardrüsen bereits nach den ersten laryngealen Injectionen wieder zurück.

Alle später folgenden Erkrankungen an sog. Scalma, ungefähr 40 an der Zahl, wurden in gleicher Weise behandelt und bei allen ohne Ausnahme dieselben günstigen Resultate erzielt.

Von den 12 zuerst erkrankten und nicht mit Blausäure behandelten Pferden war, obgleich bei einzelnen die Krankheit bereits über 3 Wochen dauerte, noch keins soweit genesen, dass es hätte auch nur zu leichten Diensten verwendet werden können, wohingegen die 8—10 Tage später erkrankten, mit Blausäure behandelten Pferde bereits wieder ihren vollen und ganzen Dienst leisteten. Die Hinfälligkeit und Abmagerung hatte bei jenen ersten 12 Patienten zum Theil einen solchen Grad erreicht, dass dieselben noch einer 10—14tägigen Ruhe zu ihrer völligen Wiederherstellung bedurften.

Auf Grund dieser so günstigen Erfolge wurden fast alle in den letzten zwei Jahren vorkommenden laryngealen Erkrankungen der Pferde in gleicher Weise mit Blausäure behandelt und stets mit sicherem und schnellem Erfolge, wenn zu Beginn der Behandlung noch keine metastatischen Erkrankungen anderer Organe eingetreten waren.

Befand sich der local entzündliche Process des Schleimhautgewebes noch in seiner ersten Entwickelung, war das Stadium der Hyperaemie und der acuten Schwellung noch nicht überschritten, so konnten in solchen Fällen durch die laryngeale Injection von Blausäure dieselben innerhalb 2—3 Tagen coupirt

resp. gänzlich zur Ausheilung gebracht werden. War dagegen die örtliche Erkrankung in dem Maasse vorgeschritten, dass es neben desquamativen Processen zu schleimig-eiterigen Absonderungen gekommen war, so erwies sich eine 4—8 tägige Injection zur gänzlichen Beseitigung des Leidens erforderlich. Unter den ungefähr 200 Fällen, die bis dato von mir in dieser Weise behandelt wurden, war stets die interessante Beobachtung zu machen, dass alle hyperplastischen Anschwellungen der Submaxillardrüsen sich bereits nach der ersten Injection zurückbildeten und es unter den vielen Fällen nur 3mal zu einer ganz beschränkten Abscessbildung kam. Der entleerte Eiter war hier nicht von rahmartiger, sondern von serös-wässeriger Beschaffenheit.

Nach diesen vorliegenden Resultaten ist es ohne allen Zweifel, dass die Blausäure in Verbindung mit Morphium eine specifisch heilsame Wirkung auf die erkrankte Respirationsschleimhaut ausübt. Diese Wirkung scheint einestheils eine beruhigende, schmerzstillende, anderentheils aber auch eine antiseptische zu sein. Zur Zeit scheint es leider noch gänzlich an durchschlagenden, klinischen Untersuchungen über den therapeutischen Werth der Blausäure zu fehlen. Prof. Binz schreibt derselben neben einer gährungs- und fäulnisswidrigen Wirkung auch eine beruhigende und fiebervertreibende zu. Letztere ist auch von Prof. Fröhner verschiedentlich bestätigt worden.

Gleichzeitig wird noch von Prof. Dr. Binz erwähnt, dass minimale Quantitäten von Blausäure die Contractilität der farblosen Blutzellen beeinträchtigen und im Eiter deren Fähigkeit, sich unter Entstehung von activ. Sauerstoff rasch zu oxydiren, beträchtlich herabsetzen.

Nach diesen klinischen Beobachtungen scheint die zerstörende Wirkung der Blausäure auf das Contagium der Druse, Scalma etc. nicht zweifelhaft zu sein und es wäre für die Bacteriologie vielleicht ein sehr dankbares Feld, die Blausäure auf ihre antiseptische Eigenschaft genauer zu prüfen.

Was nun die Ausführung der Injection selbst anbelangt, so ist ohne allen Zweifel bei obigen **Halsleiden** die laryngeale Application die zweckmässigste resp. wirksamste. Hier vom Larynx aus ist nicht nur dessen Schleimhaut, sondern auch die der in den meisten Fällen miterkrankten Rachenhöhle direct zu erreichen.

Die Nadel wird bei gehobenem und zugleich vorgestrecktem Kopfe, zwischen den beiden Schildknorpeln, also im Bereiche des sog. Schildknorpel-Ausschnittes eingeführt und dann der Inhalt der Spritze unter etwas kräftigem Drucke entleert. Diesen Druck halte ich für den günstigen Erfolg der Injection für unbedingt nothwendig. Die erkrankte Schleimhautoberfläche soll nicht nur mit der Flüssigkeit benetzt, sondern auch gleichzeitig abgespült werden. Dieses ist aber bei ruhigem Einlaufen der Flüssigkeit in den Larynx oder in die Trachea absolut nicht zu erreichen. Nachtheilige Erscheinungen solcher unter stärkerem Drucke ausgeführten Injectionen habe ich nie beobachtet.

Die in vereinzelten Fällen auftretenden Abscesse im Bereiche des Stichcanals sind, meiner Ansicht nach, stets Folgen einer von der kranken Schleimhautoberfläche ausgegangenen Infection. Die baldige Oeffnung und eine sorgfältige antiseptische Nachbehandlung bringen dieselben bald zur Ausheilung.

Auf Grund obiger Resultate kann ich allen Collegen die Anwendung der Blausäure bei genanntem Halsleiden auf das Wärmste empfehlen.

Ist es auch kein Specificum gegen alle Erkrankungen der Respirationsschleimhaut, so ist es doch sicher ein Mittel, welches bei frühzeitiger und umsichtiger Anwendung in vielen Fällen ganz vorzügliche Dienste leistet.

Ist in manchen Fällen eine zweimalige Injection pro die zu umständlich, was namentlich bei der Landpraxis öfter zutreffen wird, so ist statt dessen eine einmalige von 20 g zu empfehlen.

Bei kälterer Jahreszeit beliebe man die Flüssigkeit vor der Injection etwas zu erwärmen.

Die gründliche Desinfection der Nadel nach jedem Gebrauch ist dringend zu empfehlen.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Resorcin in der Thierheilkunde.

Von **Ehrhardt**.

Das Resorcin, $C_6 X_4 (OX)_2$ wurde in Harzen entdeckt und kann jetzt synthetisch dargestellt werden. Es ist in der Medicin seit einigen Jahren eingeführt und besonders von Dr. Andeer in München untersucht worden. Derselbe empfiehlt es bei abnormen Gährungsvorgängen als fäulnisswidrig in 1 procentiger Lösung, gegen septisch auftretende Vorgänge in gleicher Weise wie die Carbolsäure, ohne dass es dabei vom Blutstrom aufgenommen würde. Das Resorcin ist somit ein gutes Antisepticum und leistet rein auch als Causticum sehr gute Dienste. Innerlich ruft es mehr oder weniger giftige Erscheinungen hervor. Tödtliche Gaben greifen zuerst das spinale, dann das cerebrale Nervensystem an. Resorcin wirkt antifebril bei septischen Fiebern, ausgeschieden wird es von der Niere aus.

Das Resorcin eignet sich somit für Wundbehandlung in 1 procentiger Lösung zur Erzeugung guter Granulationen und als starkprocentige Salbe zur Beschränkung excessiv wuchernder Granulationen. Analog günstig wirkt das kaustische Resorcin bei Papillomen, Fibromen etc., auch gegen Strahlkrebs, den man mit purem Resorcinpulver bestreut und mit Druckverband belegt. (Erneuerung alle 3 Tage unter Entfernung des gebildeten Schorfes. Hinsichtlich der Hautkrankheiten eignet es sich nur bei pflanzlichparasitären Leiden und ist gegen thierische Schmarotzer wirkungslos. Es wird in 1—10procentigen Lösungen oder 5—20procentigen Salben verwandt. Sehr empfehlenswerth ist es bei acuter und chronischer Mauke als Salbe, theilweise von günstigem Erfolg bei Erysipel, bisweilen in 1 procentiger Lösung bei traumatischen Augenentzündungen. In der Therapie der Euterkrankheiten hat es sich vielfach eingebürgert in Salbenform oder als Resorcinseife. Bei acuten und chronischen Darmkatarrhen erzielt das Resorcin nach einigen Tagen eine Besserung, auch gegen Diarrhöe der Kälber wird es (2—4,0) verwendet. Die innerliche Verabreichung geschieht in Pillenform. (Deutsche Zeitschrift f. Thiermedicin.)

Ueber die Wundbehandlung mit Zucker und deren Resultate.

Es wird berichtet über die Resultate, welche mit dem seit 5 Jahren in Strassburg eingeführten Zuckerverbande erzielt worden sind. Ausser Jodoformzucker (1:10) kommt auch reiner, feinster Zucker zur Verwendung, in einen Sack aus sterilisirtem, entfetteten Mousselin gehüllt und direct auf die Wunde gelegt; Guttaperchapapier darf nicht übergelegt werden, weil dadurch die Lösung des Zuckers befördert wird. Der erste Verband bleibt 6—8 Tage liegen Die Resultate sind befriedigend.

Ausserdem wird auch noch Zucker direct auf die Wunde gestreut, um sie von Belag und Geruch zu reinigen und kräftigere Granulation zu bezwecken. Der Zucker hat keine antiseptischen Eigenschaften, er wirkt vielmehr nur durch Aufsaugung der Secrete und als Deckmittel. Er erhält die Wunde aseptisch, nachdem sie durch eine erste Desinfection aseptisch gemacht, ist und zwar, indem sich durch Zersetzung des Zuckers Milchsäure und saure Reaction ausbildet, in der Bacterien nicht gedeihen.

Der Zuckerverband hat demnach volle Berechtigung neben den übrigen Methoden und hat vor denselben das voraus, dass nach der ersten Desinfection mit Sublimat keine giftige Substanz mehr mit dem Körper in Berührung kommt, dass er ferner einfach, billig und leicht zu beschaffen ist. Eben deshalb vielleicht dürften sich auch Versuche in der Thierheilkunde damit empfehlen.

(Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. 29. 4.)

Die Behandlung der Schwindsucht mit Kohlensäure.

Von Dr. Weber.

Anknüpfend an die von Halter publicirten Beobachtungen, dass Kalkofenarbeiter von der Phthisis verschont bleiben, gab Verfasser dieser Thatsache eine andere Deutung, dahin nämlich, dass nicht die heisse Luft die Leute vor der Infection schütze, sondern dass vielmehr die beim Kalkbrennen in Masse entweichende Kohlensäure die Immunität gewähre. Verfasser hat diese Deutung therapeutisch zu verwerthen gesucht, indem er auf einfache Weise die Kohlensäurezufuhr verstärkte. Die Patienten müssen ein Glas Wasser mit 12 Tropfen Salzsäure trinken und dann einen Theelöffel Natrium bicarbonicum nehmen und zwar dreimal täglich in den möglichst leeren Magen, also vor den Mahlzeiten. 1,0 Natr. bicarb. entwickelt 270 cbcm Kohlensäure. Nach einer grossen Anzahl mitgetheilter Krankengeschichten will Verfasser mit dieser Behandlung bereits beachtungswerthe Erfolge erzielt haben.

Untersuchungen über die Wuthkrankheit.

Von Divestea und Zagari.

Verfasser veröffentlichen in den „Fortschritten der Medicin" 1889 No. 7 ihre Untersuchungen über die Wuthkrankheit unter gleichzeitiger Zusammenstellung anderer neuerer Arbeiten über die genannte Seuche. Die Verfasser kommen zu dem Schluss, dass das Wuthgift sich von dem gebissenen Gliede aus in centripetaler Richtung in den Nervenbahnen mehr oder weniger langsam während der verschieden langen Incubationszeit, und zwar wahrscheinlich in Wanderzellen eingeschlossen, bis zum Centralnervensystem fortbewege; denn Verimpfungen von Wuthgift in die Nervenbahnen habe beim Kaninchen einen ebenso sicheren Erfolg wie die intracranielle Impfung. Andererseits erzeugt Uebertragung eines Nervenstückchens aus einem gebissenen Gliede auf ein gesundes Kaninchen die Wuthkrankheit. Wenn dagegen Roux das Bedenken erhebt, dass das Gift von den Centralorganen aus sich in die Nerven verbreitet haben könnte, so wenden die Verfasser mit Recht ein, dass noch kein Fall beobachtet worden ist, wo auch die Nerven der nicht gebissenen Gliedmassen sich bei der Verimpfung virulent gezeigt hätten. Auch traten bei Menschen in den gebissenen Extremitäten nach Bardach's und Roux' Beobachtungen die ersten Anzeichen der stattgefundenen Infection in bemerkenswerthen functionellen und trophischen Störungen des Gliedes auf, welche sich von dort aus centripetal weiter verbreiteten. Roux hat ferner darauf hingewiesen, dass die Infection des Gehirn- und Rückenmarkstranges in Etappen fortschreitet, indem das verlängerte Rückenmark schon am 5. Tage, das Lendenmark dagegen nicht vor dem 6. Tage nach der Impfung sich virulent zeigte. Endlich haben Roux und Nocard durch Versuche festgestellt, dass bei Wiederkäuern die Präventivheilung der Wuthkrankheit vermittelst der Impfung einer gewissen Menge von Durchgangsvirus in die Venen zu Stande gebracht werden kann.

Die Verfasser haben ferner festgestellt, dass bei Hunden die Verimpfung von Virus in die Nervenbahn nicht immer positive Resultate ergiebt, ebenso wenig bei Meerschweinchen. Es ist freilich möglich, dass diese Misserfolge auf die Schwierigkeit der Application bei den kleinen Meerschweinchen und auf die zahlreichen bindegewebigen Scheidewände im Ischiadicus der Hunde zurückzuführen sind. — Durch weitere Versuche haben sie festgestellt, dass, wenn das Virus sich des Blutes oder der Lymphe als Transportmittel bedient, es den Cerebrospinalstrang ohne eine bestimmte Gesetzmässigkeit erreicht, während bei der Impfung des Virus in die Nerven die Infection der Centren sich gemäss der Beziehung, welche dieselben zur Eingangspforte des Virus haben, vollzieht.

Zur mikroskopischen Technik.

Färbbarkeit des Fettes durch den Hennafarbstoff.

Die gepulverten und aufgelösten Blätter der Henna geben dem Körpergewebe, und zwar allen Geweben gleichmässig, eine braunrothe Färbung. Wird 1 Theil der Blätter in 2 Theilen Alkohol gelöst und das Ganze 14 Tage stehen gelassen, so färbt die Lösung alle Bestandtheile des Körpers hellgrün, das Fett aber dunkelgrün, und zwar binnen wenigen Minuten. Die Tiefe des Tones kann je nach der Dauer der Färbung modificirt werden; sehr schöne Bilder erhält man durch Doppelfärbung mit Hämatoxylin oder Pikrocarmin. Nur muss das mit letzterem Farbstoff tingirte Präparat erst mit Glycerin ausgewaschen werden, bevor man es in die Hennalösung legt.

(Bulletin de la société anatomique. März 1889.)

Pyridin.

Das Pyridin hat nach Souza die Wirkung, die Gewebe zu erhärten und klar zu legen; es löst ausserdem die in der Bacteriologie gebräuchlichen Farben auf und die so hergestellten Lösungen färben fast sofort die meisten Mikroorganismen. Um den Koch'schen Tuberkelbacillus nachzuweisen, genügt es, eine conc. Lösung von Methylviolett in reinem Pyridin anzuwenden, mit welcher man die Deckgläschen 40—60 Secunden bei Kälte in Berührung lässt und sie dann in gewöhnlicher Weise entfärbt.

Einwirkung des Methylenblau auf die Muskelnerven.

Wird einem ätherisirten Frosch eine Lösung von 1 Theil Methylenblau auf 400 Theile physiologischer Kochsalzlösung von der Aorta eingespritzt, so färben sich Zunge und Muskel ungleich blau. Besonders die Kopfmuskeln sind für Methylenblau empfänglich. Werden dann die Muskelpräparate in ihrem Gewebssaft untersucht, so zeigt sich an ihnen ebenso wie mit der Goldmethode die innerhalb des Sarkolemms befindliche, von v. Gerlach als intravaginaler Nervenplexus bezeichnete netzförmige Verbreitung des zu der Muskelfaser herantretenden Achsenfadens.

(Sitzungsbericht d. bayer. Akademie d. Wissensch., 89. Bd. 19.)

Bericht über die Schutzimpfungen gegen Rauschbrand und über die entschädigten Milzbrandfälle im Canton Bern während der Jahre 1886, 1887 u. 1888.

Von E. Hess, Professor in Bern.

Von dem unermüdlich im Interesse der Landesökonomie thätigen Professor E. Hess liegt ein neuer, die letzten 3 Jahre umfassender Bericht vor über die Resultate der Schutzimpfungen gegen Rauschbrand und Milzbrand. Derselbe schliesst sich dem im Jahre 1886 pro 84 und 85 erstatteten Referat an und liefert an der Hand der Statistik den Beweis für die Zweckmässigkeit des angewandten Impfverfahrens.

Entsprechend der vom Grossen Rath des Cantons Bern erlassenen Instruction, betreffend die Schutzimpfung gegen Rauschbrand und Milzbrand wurden die Impfungen speciell gegen Rauschbrand während der Monate März, April und Mai vorgenommen.

Die Abschwächung des Impfstoffes fand in Bern selbst statt. Die Uebersendung an die zur Impfung berechtigten Thierärzte geschah kostenfrei. Ein Packet Impfstoff reichte für 7—8 Thiere. An dem Impfgeschäft betheiligten sich 1886 und 1887 je 34, im Jahre 1888 32 Thierärzte.

Geimpft wurden grundsätzlich nur Thiere im Alter von 1/2 bis 3 Jahren, da erfahrungsgemäss bei jüngeren Thieren, deren Hauptnahrung noch aus Milch besteht, die Impfung höchst selten oder nie vor der Erkrankung an Rauschbrand schützt.

Die Zahl der geimpften Thiere beläuft sich pro 1886 auf 15 356, pro 87 auf 14 890, pro 88 auf 13 794 Stück, wobei auf das Oberland allein 11 304 bezw. 10 723 und 9 987 entfallen, entsprechend den am häufigsten in diesen Gegenden vorkommenden Rauschbranderkrankungen. Es verlangen die Besitzer des Oberlandes die Impfung stets auf's Neue, belehrt durch die in einem vierjährigen Zeitraum stets sich wiederholende Erfahrung, dass bei den nicht geimpften Thireen die Rauchbranderkrankungen vier- bis sechs- und zehnfach häufiger auftreten, als bei den geimpften.

Die Zahl der überhaupt an Rauschbrand vorgekommenen Todesfälle ist nicht allein durch die Impfung an sich, sondern auch durch die sorgfältige Präparation des Impfstoffes und die Auswahl der für die Impfung geeigneten Thiere insofern vermindert worden, als die Todesfälle unter den geimpften Thieren in erfreulicher stetiger Abnahme begriffen sind.

An gefallenen Stücken, die nachweislich geimpft waren, werden für die 3 Berichtsjahre verzeichnet 82, 71 und 50. Hiervon dürften 20, 15 resp. 19 als Impfrauschbrand anzusprechen sein, weil der Tod bei den erwähnten Thieren innerhalb 10 Tagen nach der 1. oder 2. Impfung eintrat. Zumeist handelte es sich in diesen Fällen um junge und schwächliche Thiere, besonders solche, welche an Magen- und Darmkatarrh litten.

Impfzufälle und zwar sowohl allgemeiner, als auch localer Art, kamen folgende vor: Im Jahre 1886 bei 5 Thieren haselnussgrosse Abscesse an der Impfstelle, welche ohne weitere Nachtheile abheilten; bei 2 Stücken, wovon eines später zu Grunde ging, Abfall des Schweif-Endes. Drei hochtragende Rinder, an denen man auf ausdrückliches Verlangen des Besitzers die Impfung vollzogen hatte, abortirten 8—10 Tage nach der 2. Impfung. Während der Impfcampagne 1887 wurden 8 Rinder mit geheilten Impfabscessen gemeldet; bei 4 weiteren entwickelte sich Caries und Nekrose, verbunden mit Abfall des Schweif-Endes; ein sechsmonatliches Kalb erlag 11 Tage nach der 1. Impfung dem Starrkrampf. 1888 entstanden bei 2 Thieren an den Impfstellen phlegmonöse Anschwellungen, bei 7 der Geimpften Abscesse ohne weitere Folgen und 4 Stück verloren das Schwanzende. —

Hervorzuheben wäre ausserdem noch der Tod zweier Pferde, eines Fohlens und einer Ziege an Rauschbrand.

An Milzbrand sind in der Berichtsperiode gefallen:

Thiergattung	1886	1887	1888
Pferde	12	8	6
Ochsen	2	18	5
Stiere	5	2	2
Stierkälber	2	1	—
Kühe	49	47	50
Rinder	15	30	22
Kuhkälber	1	1	2
Ziegen	2	1	—
Sa.	88	108	87

Die Milzbranderkrankungen betrafen durchschnittlich nur ausgewachsene und ältere Thiere. Zur Ausführung von Schutzimpfungen gegen Milzbrand boten Viehbestände, in denen zwei oder mehrere Milzbranderkrankungen vorgekommen waren, wiederholt Gelegenheit. Im Ganzen wurde die Impfung an 53 resp. 117 und 83 Thieren, meist nach der Methode von Chauveau, selten nach derjenigen von Pasteur vollzogen. Nachtheile machten sich in keinem Falle bemerklich und stets liess sich die Thatsache constatiren, dass nach der Impfung kein Fall von Milzbrand in den betreffenden Stallungen mehr vorkam.

Das Urtheil, welches Hess über die Milzbrandschutzimpfungen auf Grund eigener Wahrnehmungen gewonnen hat, lautet sehr günstig. Er hält sie für ein sicheres Mittel, die Thierbesitzer bei vorschriftsmässiger Anwendung des Verfahrens entschieden vor Verlusten durch Milzbrand zu schützen.

Mit welchem Erfolge im Allgemeininteresse rastlos strebende Energie gekrönt ist, beweisen die Entschädigungssummen, welche für die an Rauschbrand resp. Milzbrand gefallenen Thiere gezahlt worden sind. Während in dem Jahre 1884 noch 55 573,9 Fr. zur Vertheilung nöthig waren, hat sich die Summe im Jahre 1888 bis auf 14 484 Fr. vermindert.

Uebersichtlich zusammengestellte umfangreiche Tabellen erläutern den lesenswerthen, namentlich für beamtete Thierärzte wichtigen Bericht. Tereg.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Bezth. Prietsch beobachtete bei einer verendeten Kuh Folgendes: An Gaumen, Backenschleimhaut und Zunge eine grosse Zahl runder, festaufsitzender, gelblicher croupähnlicher Auflagerungen, welche festsassen, vielfach 1 cm dick waren und nach gewaltsamer Abreissung tiefe Gruben zurückliessen. Im Schlundkopf waren sie 2—3 cm dick und füllten denselben fast aus. Aehnliche Veränderungen zeigten sich im Schlunde, Pansen und Psalter. Die Luftwege waren frei. Nur an den Naseneingängen bis dahin, wo die Rinder die Zunge hinzubringen vermögen, fanden sich die gleichen Veränderungen. Eine weitere Erkrankung kam in dem Stalle nicht vor.

Bezth. Roebert beobachtete in einem Bestande auffällig häufige Entzündung des Sprunggelenks bei den Rindern. Zunächst entstand meist an der äusseren Sprunggelenksfläche eine sehr schmerzhafte Anschwellung mit einigen kleinen Schorfen unter Lahmheit, Appetitstörung und Fieber. Nach 10 bis 12 Tagen eröffnete sich ein Abscess und entleerte dicklichen, mit Gewebsfetzen gemischten Eiter. Die Ausheilung erfolgte in drei Wochen. Nur in einem Falle trat eine eitrige Arthritis mit tödtlichem Ausgange ein. Es ergab sich, dass die Erkrankung von kleinen Hautabschürfungen ausging, und es sind wahrscheinlich in der Streu Infektionskeime gewesen.

Bezth. Prietsch sah bei einer Kuh nach langem Eisenbahntransport eine heftige rheheähnliche Entzündung der Klauen beider Hinterfüsse, welche zu vollständigem Ausschuhen der äusseren Klauen führte, trotzdem aber in völlige Heilung überging.

Ein Pferd war beim Durchgehen heftig an das Ende eines Baumstammes angerannt, wonach sich an der Vorbrust eine colossale, prall mit Flüssigkeit gefüllte Geschwulst bildete. Bei der nach 5 Tagen vorgenommenen Eröffnung derselben wurden 10 Liter geronnenen Blutes mit der Hand entleert und eine Zerreissung der Brustmuskeln und äusseren Brustarterien constatirt. Mit Einspritzungen von Creolinlösungen wurde Heilung erziehlt. Bezth. Pröger.

Bzth. Prietsch fand bei einer Kuh, welche an zunehmend schnaufendem Athem gelitten hatte, nach der Schlachtung neben mässiger Lungentuberculose eine tuberculöse Degeneration der retropharyngialen Lymphdrüsen.

Bei einem plötzlich verstorbenen Pferde, welches nie krank gewesen war, zeigte sich Verblutung in der Bauchhöhle durch

einen 6 cm langen Aortariss hinter der vorderen Gekrösarterie. Die Aorta war hier erweitert und atheromatös entartet.

Rezth. Hübner.

Bei einer 8 Jahre alten, stets gesunden und wohlgenährten Kuh fand sich nach dem Schlachten die Milz lediglich als eine dickwandige fluctuirende Geschwulst, welche 3 Liter Eiter enthielt, ein Beweis, dass Rinder den Verlust dieses Organs ertragen.

Bezth. Moebius.

Bezth. Rost beobachtete bei einer plötzlich verendeten Kuh lienale Leukämie. Die 65 cm lange, 15 cm breite und 9 cm dicke Milz war am unteren Ende zerrissen, ihre Follikel bis erbsengross.

Eine Kalbe zeigte in der rechten Flanke einen Abscess, bei dessen Eröffnung ein ganzer Riegelstab eines Regenschirmes in der Länge von 65 cm mit einem grossen Fetzen des Schirmüberzuges hervorgezogen wurde. Das Thier wurde gesund. Bezth. Peschel.

Bezth. Haubold fand bei einer 5 Jahre alten Kuh, welche wegen zunehmender Abmagerung geschlachtet wurde, ein 45 Meter langes Exemplar von Taenia denticulata.

(Aus d. Bericht üb. d. Veterinär-Wes. in Sachsen 1888.)

Verschleppung der Diphtherie durch Katzen. In der Wiener Med. Wochenschr. findet sich eine Mittheilung, wonach Katzen, die erbrochene diphtheritische Massen aufnahmen, selber erkrankten, andere Katzen ansteckten und durch diese die Diphtherie verschleppt wurde.

In der „Monatsschrift d. Vereins österr. Thierärzte" wird berichtet, dass auf einem Gute in Schleswig-Holstein die Maul- und Klauenseuche ausbrach und mit Bestimmtheit festgestellt werden konnte, dass das Contagium durch Hochwild aus einer benachbarten Forst verschleppt worden ist, unter welche verschiedene an der Maul- und Klauenseuche erkrankte Stücke beobachtet wurden.

Anatomisch-physiologische Mittheilungen.

Ueber die Wachsthumsverhältnisse des Körpers und der Organe hat Oppenheimer-München Folgendes festgestellt: Das Körpergewicht erreicht seine höchste relative Steigerung beim weiblichen Geschlecht etwa mit 15 Jahren, beim männlichen mit 17 Jahren. Das Wachsthum der Lunge überragt fast durchweg das des Gesammtkörpers, während Herz, Milz und Nieren etwa in demselben Verhältniss wie der Gesammtkörper wachsen. Das Wachsthum des Gehirns, welches beim Neugebornen 12 pCt. des Körpergewichts ausmacht, nimmt anfangs schneller, später langsamer ab. Aehnlich wie das Gehirn verhält sich die Leber. Während alle anderen Organe im Anfange des Lebens rapide ansteigen, hat sich das Gehirn erst im dritten Jahre um das vierfache vermehrt.

Grehant und Quincaud haben die Quantität Harnstoff in einer Muskelmasse mit der in einem gleichen Gewichte Blut verglichen. Danach enthalten 100 g Blut 35 mg, 100 g Muskeln 37 mg Harnstoff. In einem anderen Falle wurden in den gleichen Quantitäten 98 bezw. 107 mg Harnstoff gefunden. Es scheint demnach, dass der Harnstoff in den Muskeln gebildet wird. — Dieselben Autoren haben Blut in Porcellanschalen gegossen, einen Monat lang einer Temperatur von 120° ausgesetzt und dann dasselbe in einem Mörser pulverisirt. So wurde constatirt, dass das Kaninchenblut 19 pCt. festen Rückstand besitzt. Nach einer Hämorrhagie von 72 cbcm hatte sich der Wassergehalt um 4 pCt. gehoben. Das venöse Blut enthält weniger Wasser, als das arterielle, was sich aus dem Durchgang des Wassers durch das Lymphgefässnetz erklärt.

Bizzozero stellt auf Grund seiner, im „Archiv für mikroskopische Anatomie", Band 33, veröffentlichten Untersuchungen über Oberflächen- und Drüsenepithel des Darms folgende Sätze auf: Das Darmepithel regenerirt sich nicht vom Oberflächenepithel, sondern durch allmälige Umwandlung der die Drüsenschläuche auskleidenden Epithelien in oberflächliche Epithelzellen; denn nur im Drüsenepithel finden sich Mitosen. Eine scharfe Grenze existirt demnach auch zwischen Drüsenepithel und Oberflächenepithel nicht. Die tieferen Drüsenzellen steigen stufenweis in die Höhe. Untergehende Zellen finden sich in den Drüsen nicht. Es sind zwei verschiedene Arten von Zellen in den Drüsen vorhanden, helle Zellen und Schleimzellen (chromatophile). Die hellen Zellen, welche keinen Schleim produciren, vermehren sich in der ganzen Länge des Drüsenschlauchs durch indirecte Theilung.

Reinecke hat Blutkörperchenzählungen bei Gesunden vorgenommen und festgestellt, dass ausserordentlich grosse Schwankungen in der Zahl der aufgefundenen weissen Blutkörperchen nicht bloss Morgens, Mittags und Abends, sondern zu ein und derselben Zeit auftreten. Im Durchschnitt dürfte sich das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen wie 1:720 gestalten; indessen können noch Verhältnisse von 1:1000 oder 1:500 zu den normalen gehören.

(Fortschr. d. Med., 1889, No. 11.)

Horsley hat beobachtet, dass bei einem mit Myxödem behafteten und an einer intercurrenten Krankheit verstorbenen Patienten die Schilddrüse auf der rechten Seite fast ganz atrophisch war, und schliesst auf einen Zusammenhang beider Affectionen. Da Myxödem bekanntlich mit Cretinismus identisch ist, so würden danach die nach der Schilddrüsenexstirpation beobachteten Erscheinungen thatsächlich auf den Verlust der Schilddrüse zurückzuführen sein, während bekanntlich Munk die Ansicht vertritt, dass die Krankheitserscheinungen nur durch Nervenverletzungen bezw. Reizungen bei der Operation hervorgerufen und von dem Verlust der Schilddrüse unabhängig seien.

Nach den Beobachtungen von Kostiurin (Aerzteversammlung zu St. Petersburg; Wiener Med. Wochenschr. Nr. 23, 1889) wird die Thätigkeit der exstirpirten Milz beim Hunde in vollendetster Weise durch das Omentum majus compensirt. Bei einem Hunde, der 12½ Monate ohne Milz gelebt hat, hatten sich einzelne oder packetförmige Neubildungen am grossen Netz eingestellt, deren mikroscopische Untersuchung einen für die normale Milz charakteristischen Bau ergeben hat. Diese letzte Thatsache bestätigt die Rinvillesche Ansicht, dass das Omentum majus ein einer Lymphdrüse analoges Organ ist.

Busachi erzeugte durch unvollkommene Abschnürung der Darmwand Hypertrophie derselben oberhalb der Stenose und fand nach 5 Tagen nicht blos eine ausgesprochene Vergrösserung der einzelnen Muskelzellen, sondern auch zahlreiche Mitosen, so dass also nicht allein eine Hypertrophie der glatten Muskelfasern, sondern auch eine Hyperplasie bestand.

Nach Pankreasexstirpation entsteht, wie Mehring und Minkowski im „Centralblatt f. klin. Medicin" mittheilen, bei Hunden Diabetes mellitus, welcher wochenlang bis zum Tode der Thiere anhält und mit Polyurie, grossem Durst und Heisshunger, sowie Abmagerung verbunden ist. Der Glykogengehalt der Organe schwindet, der Zuckergehalt des Blutes steigt stark an.

Pawloff und Smirnow haben constatirt, dass nach Unterbindung des Ausführungsganges der Bauchspeicheldrüse beim Kaninchen innerhalb 2 Monaten die Wiederherstellung

des Ausführungsganges und der Communication mit dem Darm, sowie vollständig normale Beschaffenheit der Drüse vorhanden war, während 30 Tage nach der Unterbindnng die Drüse sich bindegewebig entartet zeigte.

Gerichtsentscheidungen.

Unter der Spitzmarke „Wenn zwei dasselbe thun, ist es doch nicht dasselbe", erhebt die „Fleischerzeitung" einen Vorwurf gegenüber einer Gerichtsentscheidung, welcher eine nähere Erörterung erheischt.

Sie erzählt, dass in Berlin der Departementsthierarzt Wolff ein finniges Rind, welches von dem Director der städtischen Fleischschau beschlagnahmt war, bei der Nachrevision dem Besitzer mit der Bedingung freigegeben habe, das Fleisch einzusalzen, zu kochen und nicht in den Verkehr zu bringen. Diesem Vorfall stellt sie folgende Mittheilung gegenüber: Ein Schlächter in Beuthen hat ein Schwein gekauft und geschlachtet. Nach stattgehabter Untersuchung des Fleisches wurde dem Schlächter amtlich eröffnet, dass das Fleisch finnig und als Nahrungsmittel nicht zu verwerthen sei, er dürfe nur das Fett ausbraten. Der Schlächter that letzteres, gab aber das magere Fleisch dem Verkäufer des Schweines zurück. Daraufhin wurde er bestraft, weil er gesundheitsschädliches Fleisch in den Verkehr gebracht habe und die Gesundheitsschädlichkeit desselben ihm bekannt gewesen sei. Das Reichsgericht erblickte, auf Grund einer bereits früher erfolgten Entscheidung, in der Handlung des Schlächters ebenfalls ein „Inverkehrbringen" und bestätigte die Verurtheilung.

Die „Fleischerzeitung" behauptet nun, der Schlächter habe nichts Anderes gethan, als der obengenannte Departementsthierarzt, und construirt daraus eine ungleichmässige Rechtsprechung.

Es muss doch constatirt werden, dass die „Fleischerzeitung" einen augenfälligen Irrthum begeht, wenn sie die Handlung des Departementsthierarztes und des Schlächters als „ein und dasselbe" bezeichnet. Es brauchen nur beide Handlungen formell verglichen zu werden.

Unter „Inverkehrbringen von Fleisch" im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes wird verstanden, wenn das Fleisch gegen Entgelt weitergegeben, verschenkt oder auch für die Mitglieder des eigenen Hausstandes als Nahrungsmittel verwendet wird. Alle diese Arten des Inverkehrbringens setzen aber den Besitz des Fleisches voraus. Fleisch in den Verkehr bringen kann also nur derjenige, dem dasselbe gehört. Der Sanitätsthierarzt, welcher das Fleisch begutachtet, kann durch seine Entscheidung wohl dem Besitzer zwecks Vernichtung des Fleisches sein Besitzrecht entziehen, aber doch ohne dass dieses Recht dadurch auf ihn überginge. Er kann das „Inverkehrbringen" des Fleisches verhindern bezw. einschränken, aber nicht bewirken. Das Inverkehrbringen des Fleisches ist gegenüber der ganzen oder bedingungsweisen Freigabe desselben eine vollkommen selbstständige Handlung des Fleischbesitzers, die zugleich nicht eine nothwendige Folge jener Freigabe ist. Dem Thierarzt kann also niemals zur Last gelegt werden, dass er Fleisch dadurch in den Verkehr gebracht habe, dass er dasselbe nicht beschlagnahmen liess.

Der Schlächter aber hat, indem er Fleisch, welches ihm gehörte, an einen Anderen weiter gab, dasselbe eigenmächtig in Verkehr gebracht, ohne dazu nach den ihm gemachten amtlichen Eröffnungen berechtigt zu sein. Er ist sonach wegen „Inverkehrbringens" zu Recht verurtheilt.

Ein strenges, aber gerechtes Urtheil. Oels. Am 26. Februar d. J. schlachtete der Stellenbesitzer Baier drei Schweine. Baier betrieb einen Hausirhandel mit Fleisch, welches besonders die Ehefrau nach Breslau einführte. Das eine von den drei Schweinen wurde als trichinös erkannt und dem Besitzer die Erlaubniss gegeben, das Fett auszukochen. Baier, im Verein mit seiner Frau, fand Gelegenheit, einen Theil des Fleisches trotz der Aufsicht des Gendarms bei Seite zu schaffen und zu verkaufen. Im März brach in Folge dessen in Klein-Schönberg eine Trichinenepidemie aus. 30 Personen erkrankten, davon sind 6 gestorben, 5 sind fast lebenslänglichem Siechthum verfallen. Das Schwurgericht verurtheilte jeden der Angeklagten zu 15 Jahren Zuchthaus, 10 Jahren Ehrverlust und Stellung unter Polizei-Aufsicht.

Tagesgeschichte.

Das Kgl. preussische Landesökonomie-Collegium ist am 11. November zusammengetreten, um sich über diejenigen Theile des Entwurfes eines bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich, welche die Interessen der Landwirthschaft berühren, zu äussern, nachdem bereits im October das einschlägige Material in einer engeren Commission einer Durchberathung unterzogen worden war (vergl. B. T. W. No. 42). Das Landesökonomie-Collegium hat nunmehr im Plenum am 12. und 13. Novbr. in der Frage, betreffend die Gewährleistung beim Viehhandel, sich gegen die Vorschläge des Entwurfes u. s. w. und für die allgemeine (gemeinrechtliche) Haftung ausgesprochen. Ein ausführlicher Bericht über diese Verhandlung erscheint in nächster Nummer.

(Eingesandt).

Bericht über die October-Versammlung des Vereins schlesischer Thierärzte.

Der Verein schlesischer Thierärzte war in der am 13. October d. J. zu Breslau abgehaltenen Herbstsitzung von 23 Mitgliedern und mehreren Gästen besucht.

Nachdem der Vorsitzende des Vereins, Herr Departements-Thierarzt Veterinär-Assessor Dr. Ulrich, die Erschienenen begrüsst und der Thatsache Erwähnung gethan hatte, dass die heutige Sitzung die erste sei, nachdem der Verein bereits ein 30jähriges Bestehen hinter sich habe, wünschte derselbe ferneres langjähriges Gedeihen desselben; hieran schloss sich die Mittheilung über die im Laufe des verflossenen Halbjahres eingegangenen Schriftstücke.

Der Vorsitzende berichtete sodann über die am 17. und 18. Juni d. J. zu Eisenach stattgefundene 6. Versammlung des deutschen Veterinärraths, welcher derselbe als Delegirter des Vereins schlesischer Thierärzte beigewohnt hat (deren Ergebnisse den Lesern der B. T. W. bereits bekannt geworden sind).

Nach diesem Bericht fand der 2. Punkt der Tagesordnung „Wahl eines Ehrenraths" Erledigung.

Das Referat ward vom Kreisthierarzt Regenbogen-Neumarkt erstattet und unter Hinweis auf die Vorzüge bereits bestehender Ehrengerichte in den thierärztlichen Vereinen wurde der Beschluss gefasst, auch im Verein schlesischer Thierärzte einen Ehrenrath zu erwählen. Derselbe setzt sich aus 5 Mitgliedern, zu denen der Vorsitzende des Vereins eo ipso zählt, und 3 Stellvertretern zusammen. Gewählt wurden sodann zu Mitgliedern: Herr Dr. Ulrich-Breslau, Departements-Thierarzt Schilling-Oppeln, Kreisthierarzt Kampmann - Wohlau, Kreisthierarzt Mehrdorff-Breslau, Kreisthierarzt Dr. Fiedeler-Cosel, und zu deren Stellvertretern: Grenzthierarzt Herrmann-Leobschütz, Kreisthierarzt Regenbogen-Neumarkt und Thierarzt Sobotta-Obernik.

Die in der 2. Versammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens als für derartige Ehrenräthe mustergiltig erklärten Statuten wurden auch für den neugewählten Ehrenrath schlesischer Thierärzte angenommen und sollen gedruckt und jedem Mitgliede zugesandt werden.

Sodann erhielt Kreisthierarzt Kampmann-Wohlau das Wort, um Mittheilungen über die verschiedenartigen Reg.-Präs.-Verfügungen betr. amtliche Funktionen der beamteten Thierärzte zu

machen. Es bekämen, führte er aus, z. B. die Kreis- und Grenzthierärzte im Reg.-Bez. Oppeln sämmtliche Formulare für ihre Tagebücher, Statistik etc. von der Regierung geliefert, während die Veterinär-Beamten des Breslauer Reg.-Bez. sich dieselben aus eigenen Mitteln kaufen müssen.

Dann sei die Festsetzung der Gebühren für die Wahrnehmung von Hengstkörterminen ganz verschieden; dem Einen würden feste Sätze für jedes zu körende Thier, dem Anderen Reisekosten und Tagegelder, dem Dritten nur Tagegelder seitens der Regierung zugebilligt.

Eine neuere Verfügung des Herrn Regierungs-Präsidenten zu Breslau vom 21. Sept. d. J. habe den Veterinärbeamten auferlegt, jeden amtlichen Bericht durch das Landrathamt befördern zu lassen, es sei dadurch die Zeit dieser Beamten, welche früher alle amtlichen Briefe als portopflichtig unfrankirt in jeden Postbriefkasten stecken konnten, nicht unerheblich in Anspruch genommen, oder es würden ihnen dadurch erhebliche Botenkosten verursacht.

Es dürfte Seitens der Veterinär-Beamten kein unbilliger Wunsch sein, wenn der Kreisbote angewiesen würde, mehrere Male in der Woche die amtlichen Briefschaften aus der Wohnung des ersteren abzuholen; Referent ist in diesem Sinne auch bereits bei dem Herrn Regierungs-Präsidenten vorstellig geworden.

Ueberhaupt habe man den Veterinairbeamten seit Schaffung des Seuchengesetzes mehr und mehr Verpflichtungen auferlegt, welche das Amt der Kreisthierärzte mehr und mehr belasten, ohne pecuniäre Vortheile zu bieten. Im Gegentheil, durch die amtlichen Geschäfte litte meistens die Privatpraxis und verminderte somit die Einnahmen dieser Beamten.

Auf die Dauer könnten die Kreisthierärzte den an sie gestellten Anforderungen nicht gerecht werden. Wollen sie gute Beamte bleiben, dann werden sie eine Verschlechterung ihrer pecuniären Lage erleiden, nehmen sie aber ihr Amt sehr oberflächlich und widmeten sich mehr der Privatpraxis, so würde dies vielleicht manchem Thierbesitzer ganz nach Wunsch, dem Allgemeinwohl aber nicht zum Vortheil sein.

In der sich anschliessenden Debatte fanden die Angaben des Berichterstatters verschiedentlich Bestätigung und wurde vom Departementsthierarzt Schilling die Hoffnung ausgesprochen, dass die Verhältnisse bald andere werden dürften.

Zum Schluss brachte Referent noch einen von ihm verfassten Artikel zur Verlesung über das Schweineeinfuhrverbot, worin die bisher noch nirgends erwähnten Uebelstände der Controle und Desinfectionen der Eisenbahnen in Oesterreich und Russland, die Haupturheber von Seucheninvasion, beleuchtet werden. Dieser Artikel wird anderweitig veröffentlicht werden.

Kampmann.

Die Aerztekammer der Provinz Schlesien hielt am 23. October in Breslau eine Sitzung ab, in welcher über die Petition einer ostpreussischen Kammer, betreffend die Herausgabe einer neuen Taxe für Aerzte, verhandelt wurde. Ihr Beschluss lautet: „Man soll beim Ministerium mittelst einer ausführlichen Denkschrift dahin vorstellig werden, dass die aus dem Jahre 1815 bezw. 1813 stammenden Taxen mit ihren späteren Anhängen aufgehoben und die Honorarforderungen der freien Vereinbarung zwischen Aerzten und Clienten überlassen werden; ferner dass in etwa vorfallenden Streitigkeiten auf das Gutachten Sachverständiger zurückgegriffen werden möge. Für alle Fälle erbietet sich die Kammer, falls eine Begutachtung von Honorarforderungen nöthig ist, den Gerichten zur Lieferung von Gutachten."

Personalien.

Ernennungen, Auszeichnungen etc.: Der Kreisthierarzt und commissarische Departementsthierarzt Preusse zu Danzig definitiv zum Departementsthierarzt daselbst ernannt. — Dem Corpsrossarzt Ruoff zu Stuttgart die Stelle als Kgl. Hofthierarzt daselbst verliehen. — Prof. Dr. Schleich zu Stuttgart an Stelle des nach Rostock berufenen Prof. Berlin zum Lehrer der Augenheilkunde an der Kgl. Thierarzneischule daselbst ernannt. — (Verspätet durch Sp.-Oberrossarzt a. D. Seffner mitgetheilt): Der Verein Berliner Thierärzte hat die Professoren Müller, Dr. Schütz, Dr. Möller, Dr. Fröhner zu Ehrenmitgliedern ernannt. — Thierarzt Hirsch aus Dresden hat sich in Zabrze (Schlesien) niedergelassen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen, (vom 1. Jan. 1890 ab frei 1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo, Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne), Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg (Bew. bis 15. Dec.), Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Euskirchen (600 M. Bewerb. an Reg.-Präs. in Köln a. Rh.). — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Oberhausen und Usingen, Dillenburg (Bewerber bis 15. November). — Westerburg (600 Mk., zum 1. April 1890 vacant Bewerb. bis 10. December), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Hünfeld (1200 M.), Schlüchtern, Tann, Gersfeld, Reg.-Bez. Cassel. — Ratzeburg, R.-B. Schleswig-Holstein. — Herzogthum Lauenburg (Bew. an Reg. in Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M. u. Untersuch. von 12000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Homburg, Kr. Obertaunus. — Districtsthierarztstelle zu Wörth a. D.

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer. — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 M., freie Wohnung etc. Bew. an Magistrat).

Die Stelle des II. klinischen Assistenten in München (1371 Mk. und Zimmer) ist alsbald zu besetzen.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Sandstedt a. Weser. — Singhofen, Kreis Unterlahn. (Bewerbung an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — In einer Stadt Pommerns (ca. 10000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 21. November 1889. № 47. Fünfter Jahrgang.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von

Ph. Fuchs-Mannheim,
Bezirksthierarzt.

(Fortsetzung.)

Die Prüfung der Milch auf Tuberkelkeime.

Vortrag von Dr. Schmidt-Mülheim.

Redner demonstrirt einen höchst einfachen Apparat für die Prüfung der Kuhmilch auf Tuberkelkeime mittelst intraperitonäaler Verimpfung, bemerkt, dass sich dieser Apparat bei der sanitären Controle der Kühe in einer grösseren Milchkuranstalt Wiesbadens vortrefflich bewährt habe und glaubt, dass selbiger nicht allein für Milchkuranstalten überhaupt, sondern auch für die sichere Erkennung der Rindertuberculose zu Lebzeiten der Thiere von grossem Werthe sei. Er beschreibt sodann pseudotuberculöse Veränderungen, die sich nach der Verimpfung grösserer Mengen auch gesunder Milch in der Bauchhöhle der Versuchsthiere einstellten, erklärt deren Zustandekommen aus dem Auftreten von Caseingerinnseln bei der Verwendung unreiner Milch und giebt Mittel an, durch welche diese Störung eingeschränkt, sowie Merkzeichen, durch welche die erwähnte Veränderung mit Leichtigkeit von wahrer Tuberculose unterschieden werden kann.

Redner bespricht sodann die Frage, auf welchem Wege Tuberkelkeime in das Euter und in die Milch gelangen können und tritt der Ansicht, dass das Virus in den Blutbahnen sich verbreite, entgegen. Die Rindertuberculose unterscheide sich durch die Gutartigkeit ihres Verlaufes ganz natürlich von der gleichen Krankheit der Menschen. Sie herrsche in ungeheurer Verbreitung unter den Milchkühen (nicht selten 10—20 pCt.) und ruft zu Lebzeiten nur ausnahmsweise wahrnehmbare Krankheitserscheinungen hervor. Die tuberculösen Veränderungen, denen man in unseren Schlachthäusern bei den Kühen so oft begegnet, stellten für immer gänzlich unerwartete Vorkommnisse dar und repräsentirten sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle in Form von alten, verkästen und verkalkten Herden, in denen der tuberculöse Process längst zur Ruhe gekommen sei. Die Verbreitung des Giftes im Körper der Rinder erfolge fast ausnahmslos auf dem Wege der Lymphbahnen. Unterscheide man einen rein localen Charakter der Krankheit, könnten nicht die tuberculösen Veränderungen über zahlreiche Organe eines oder selbst mehrerer Körpertheile sich verbreiten.

Die Infection des Körpers dürfte beim Rinde weit häufiger vom Verdauungsapparate aus erfolgen, als man bisher angenommen habe. Vielleicht sei die Tuberculose, welche kaum jemals durch intrauterine Infection entstehe, beim Rinde mehr eine Fütterungs-, als eine Inhalationskrankheit.

Sehe man von einer Infection der Kälber durch den Genuss der Muttermilch ab, so fänden die Rinder reichliche Gelegenheit zur Aufnahme von Tuberkelbacillen, wenn sie Futterstoffe verzehrten, welche mit dem Sputum schwindsüchtiger Menschen verunreinigt seien.

Die gewaltigen Hohlräume des Widerkäuermagens, mit ihren stark alkalisch reagirenden Säften, bildeten dann vortreffliche natürliche Brutöfen für Tuberkelkeime und man müsse sich vorstellen, dass das Tuberkelgift, welches mit der Nahrung in die Vormägen des Rindes verschleppt werde, sich daselbst lange Zeit halten und auch enorm vermehren könne.

Grosse Mengen dieses Giftes dürften unzweifelhaft zerstört werden, sobald sie im Labmagen mit dem saueren Magenreste zusammentreffen. Andere Bacillen aber, resp. deren Sporen würden zur Resorption gelangen und als feste Partikelchen in den Mesenterialdrüsen stecken bleiben.

Auf das häufige Ergriffensein der Mesenterialdrüsen habe Verfasser schon vor Jahren aufmerksam gemacht, ohne dass die Schlachthausthierärzte, welche ihre Aufzeichnungen zumeist nach mangelhaften amtlichen Schablonen ausführten, dieses überaus wichtige Verhalten bisher gebührend berücksichtigt hätten.

Der tuberculöse Process beim Rinde beschränke sich nicht selten ausschliesslich und allein auf die Mesenterialdrüsen. Von diesen aus könne es aber auch direct auf das Bauchfell überkriechen und nun mehr oder weniger zahlreiche Organe überfallen, welche mit dieser Haut bekleidet seien, ohne dass auch nur ein einziger Tuberkelbacillus in der Blutbahn gekreist zu haben brauche. Dass auch eine Verschleppung des Tuberkelvirus von der Bauchhöhle aus nach der Brusthöhle hin lediglich durch Vermittelung der Lymphbahnen erfolgen könne, habe Redner an einer anderen Stelle nachgewiesen.

Die Mesenterialdrüsen des Rindes finde man nicht selten in tuberculös entartete Stränge umgewandelt, welche die Länge und den Umfang eines starken Männerarmes erreichten. Dass diese Veränderungen nicht bereits weit allgemeiner bekannt seien, habe seinen Grund darin, dass die Mesenterialdrüsen der Schlachtthiere meistens in mächtige Fettmassen eingeschlossen seien und ihre Sichtbarmachung eben eine besondere Präparation erheische. In diesen Drüsen treffe man oftmals neben ganz alten, bereits verkalkten Processen frischere tuberculöse Veränderungen an, ein Beweis, dass das Gift zu verschiedenen Zeiten von der Darmschleimhaut aus resorbirt sei.

Unzweifelhaft würden ganze Mengen von Tuberkelkeimen, die der vernichtenden Einwirkung des Magenrestes bei der Verdauung im Labmagen glücklich entkommen seien, überhaupt nicht zur Reception kommen, sondern mit den Fäces zur Entleerung gelangen. Hieraus erwüchsen dem Körper des Rindes zwei sehr erhebliche neue Gefahren.

Zunächst könne der in der Nähe des Afters und am Schweife haften bleibende Koth durch directen Contact mit der Scham eine Infection des weiblichen Genitalapparates bewirken, und dass diese Erkrankungsweise in Wirklichkeit überaus oftmals erfolgt, dafür spreche die allgemeine Verbreitung und das häufige Vorkommen der weiblichen Sexualtuberculose beim Rinde, Thatsachen, die mit der Annahme einer Infection durch den Coitus aus dem Grunde unvereinbar seien, weil eine Genitaltuberculose der Stiere ein überaus seltenes Vorkommniss bilde. Dann aber, und dieser Punkt sei besonders bedeutungsvoll, vermöchten die in den Fäces befindlichen Tuberkelkeime die Milch des Euters zu inficiren, sobald die Thiere mit dem Euter im Mist lägen.

Tuberkelkeime, welche durch den beim Rinde nur wenige Millimeter langen Zitzencanal in die Hohlräume des Euters sehr leicht von aussen eindringen könnten, fänden im Innern des Euters die besten Bedingungen für ihr weiteres Gedeihen, ohne dass sie nothwendig eine sichtbare Erkrankung des Euters zu verursachen brauchten. Von besonderer Bedeutung sei noch der Umstand, dass die Tuberkelbacillen nach ihrem Eintritte in die Hohlräume des Euters sich den Fetttröpfchen der Milch anlegten und dann bei dem im Euter der Kuh stattfindendem Aufrahmungsprocess (vergl. Schmidt - Mülheim's Beiträge zur Kenntniss der Milchsecretion. Pflüger's Archiv Band XXX 1883) leicht in das Innere der Milchdrüsen verschleppt werden könnten.

Da aber auch beim vorzüglichsten Melken die Milch niemals vollständig gewonnen werde, sondern immer noch ein äusserst fettreicher Milchrest an den Wandungen der Milchcanäle haften bleibe, so könne das Tuberkelgift, sei es einmal in die Milch des Euters gelangt, wohl kaum durch Melken wieder vollständig entfernt werden. Es werde vielmehr mit den Fetttröpfchen der Milch im Euter beständig hin- und herwandern und sich bei seinem Verweilen im Eutersecrete, welches nach den Beobachtungen des Redners das denkbar beste Nährmaterial für die Tuberkelbacillen bilde, fortgesetzt vermehren.

Gegen eine Erkrankung sei dabei das Euter in der denkbar besten Weise geschützt, indem sich einmal das Gift mit den Milchkügelchen, denen es fest anhafte, in fortwährender Bewegung befinde, und sodann auch die Euterschleimhaut mit äusserst zahlreichen Schleimdrüsen zur Abwehr fremder Eindringlinge vorzüglich ausgerüstet ist.

Berücksichtige man dieses Verhalten, so sei die Möglichkeit nicht zu bestreiten, dass ein scheinbar ganz gesundes Euter viele Monate hindurch fortgesetzt eine tuberculöse Milch produciren könne.

Der mehr als 1½stündige Vortrag ist in Schmidt-Mülheim's Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde veröffentlicht und deshalb hier nur im Auszuge wiedergegeben.

In der anschliessenden Discussion bemerkt **Böhm-München**: Ohne den Werth der vorgeführten Methode herabsetzen zu wollen, muss ich meine Bedenken bezüglich der Immunität einzelner Kaninchen feststellen.

Für die Ansteckung durch Inhalation sind auch beim Rind die Verhältnisse günstig.

Das Stallrind steht auf Streu. Sei dies nun Stroh, Torfstreu oder Waldstreu, immer ist sie im hinteren Theile des Standes feucht, im vorderen trocken.

Wenn auf trockene Streu Bronchialschleim gelangt, welcher Tuberkelkeime enthält, so wird dieser Schleim ebenso gut eintrocknen, zerstäubt und eingeathmet werden können, wie die Sputa tuberculöser Menschen.

Die tuberculöse Veränderung der Gekrösdrüsen, deren keineswegs seltenes Vorkommen ich bestätigen kann, spricht in der That für die Annahme, dass das Rind durch die Nahrung vom Darm aus tuberculös inficirt werden kann. Allein ich glaube dann doch, dass auch beim Rind die Ansteckung durch Inhalation die häufigere ist, denn man findet in den Fällen Gekröstuberculose auch vielfach Lungentuberculose und noch häufiger Lungentuberculose allein.

Bezüglich der Infection der Geschlechtstheile durch Koth, welcher Tuberkelkeime enthält, kann ich mir wohl vorstellen, dass die Schamlippen und der hintere Theil der Scheidenschleimhaut durch solchen Koth verunreinigt werden; wie aber von dort die Keime zum vorderen Theile der Scheide — zum Uterus und zum Eierstock gelangen, ist mir unklar.

In Bezug auf die Methode selbst möchte ich bemerken, dass die tuberculöse Erkrankung des Kaninchens allerdings den sicheren Schluss zulässt, dass die geprüfte Milch Tuberkelkeime enthält, dass aber wegen der doch wohl vorkommenden Immunität einzelner Kaninchen das Nichteintreten dieser Erkrankung nicht mit Sicherheit annehmen lässt, die Milch sei frei von Tuberkelkeimen.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Tagesfrage.

Von

Dr. R. Schmaltz.

In verschiedensten Hannoverschen Provinzialblättern, u. a. im Hannoverschen Courier, sind Mittheilungen aus einer Sitzung der städtischen Collegien zu Hannover gemacht worden, wonach der Bürgervorsteher Dreyer über die thierärztliche Hochschule zu Hannover Folgendes zur Sprache gebracht hat:

„Bekanntlich reichen die Räume der thierärztlichen Hochschule „für die Anzahl der Studirenden (jetzt annähernd 300) längst nicht „mehr aus und ist die Direction schon seit langer Zeit am Ver-„handeln wegen Umbaues resp. Neubaues. Erst ganz vor Kurzem ist „nun seitens des Herrn Ministers der Direction der thierärztlichen „Hochschule ein Bescheid zugegangen, der wörtlich lauten soll: „Nachdem sich ergeben hat, dass der Umbau der thierärztlichen „Hochschule 800 000 M. kosten würde, muss ich von jedem Bau „absehen und ersuche um Mittheilung, wie der Besuch der „Studirenden so beschränkt werden kann, dass er den Räumen „der Anstalt enspricht."

„Bei einem hier kürzlich erfolgten Besuch des Herrn Ministers „hat derselbe die Hochschule besichtigt, auch anerkannt, dass die „Räume für die jetzige Zahl der Studirenden lange nicht ausreichen, „der Herr Minister hat auch einen Platz für einen Neubau besich-

„tigt, indess sollen seine bei der Gelegenheit gefallenen Aeusserungen „doch darauf schliessen lassen, dass er gewillt ist, bei seinem Vor-„satze zu beharren. Das würde heissen, dass die Anzahl der Studi-„renden von ca. 300 auf 70 bis 80 eingeschränkt, dass somit dieses „Institut, welches von Jahr zu Jahr an Bedeutung gewonnen hat, in „ganz Deutschland sich der grössten Anerkennung erfreut, so gut wie „zum Nichts zurückgeführt würde. Oder auch mit anderen Worten: „Hannover braucht keine thierärztliche Hochschule, die können wir „in Berlin besser gebrauchen.

„Ich meine nun, dem kann die Stadt Hannover doch nicht ruhig „zuschauen. Ich bitte daher den Magistrat, sich thunlichst rasch „bei der Direction der thierärztlichen Hochschule über den Stand „der Sache zu informiren, und wenn er so ist, wie ich ihn ge-„schildert habe, dann die geeigneten Schritte zu thun, dass die Ab-„sicht des Herrn Ministers nicht zur Ausführung kommt". —

Diese Ausführungen wurden von dem Bürgervorsteher - Collegium lebhaft unterstützt; seitens des Magistrats wurde die Zusage zweckentsprechender Maassnahmen gegeben. —

Wie die Hannoverschen Bürgervorsteher sich über diese Vorgänge und angeblich sogar über den Wortlaut eines ministeriellen Schreibens informirt haben wollen, kann hier natürlich nicht erörtert werden. Da indessen die Angelegenheit in der Tagespresse in so bestimmter Form einmal zur Sprache gekommen und auch schon in thierärztliche Fachblätter übergegangen ist, so ist es nothwendig geworden, dieser eingeweihten Kreisen in ihren Umrissen längst bekannten Thatsache auch hier Erwähnung zu thun.

Wenn die Vertreter der Hannoverschen Bürgerschaft rückhaltlos anerkennen, dass die thierärztliche Hochschule von so grosser Wichtigkeit für Hannover sei, so ist dies ja sehr erfreulich, besonders in Rücksicht auf die vielfach unfreundliche Haltung eines Theils der Hannoverschen Bürgerschaft gegenüber den Studirenden dieser Hochschule.

Dennoch ist die Erregung des Bürgervorsteher-Collegiums in dieser Frage ganz unverständlich.

Von einer Aufhebung oder Verlegung der thierärztlichen Hochschule ist nicht die Rede, obwohl der Bürgervorsteher Brüchl vielleicht nicht so unrecht damit hatte, wenn er als Einziger seine abweichende Meinung damit begründete, dass eine Agitation vielleicht gerade zur gänzlichen Verlegung führen könne. Die Unterstellung: „Hannover braucht keine thierärztliche Hochschule, die können wir in Berlin besser gebrauchen", war jedenfalls überflüssig. Denn Berlin besitzt bereits eine beträchtlich grössere Hochschule. Die sonstige Richtigkeit der Mittheilungen des Herrn Dreyer auch in allen anderen Details vorausgesetzt, muss die Aeusserung doch entschieden als eine starke Uebertreibung angesehen werden, „dass die Zahl der Studirenden auf 70 bis 80 beschränkt und die Anstalt in das Nichts zurückgeführt werden solle."

Ich habe selbst in Hannover studirt und weiss daher aus eigener Anschauung, dass die verfügbaren Räume für 140 bis 160 Studirende, also die doppelte Anzahl, als Herr Dreyer angegeben hat, ausreichen. Da nicht anzunehmen ist, dass man an massgebender Stelle beabsichtigen sollte, die vorhandenen Räume zu leeren, so würden immerhin ca. 150 Studirende der Anstalt erhalten bleiben können. Dass dann die Anstalt in das Nichts zurückgeführt sei und der Stadt ein schwerer Schaden erwachse, kann um so weniger behauptet werden, als die Anstalt überhaupt erst seit 1883 und zwar in Folge der — man darf sagen, ungesunden und hoffentlich vorübergehenden — allgemeinen Ueberfüllung aller Hochschulen eine derartige Studentenzahl erhalten hat. Ansehen und Bedeutung einer höheren Lehranstalt hängen überhaupt nicht in erster Linie, geschweige denn ausschliesslich von der Hörerzahl ab; ihre Blüthe erwächst vielmehr aus dem Maasse von Förderung und Fortschritt, welches der Wissenschaft aus der Befähigung und Thätigkeit der Lehrer zuströmt, und aus der Qualität der herangebildeten Schüler. Haben doch zahlreiche kleinere deutsche Universitäten einen weit höheren Platz in der Geschichte der deutschen Wissenschaft sich erworben, als andere, die mit einer höheren Summe von Immatriculationen glänzten. Die Hannoversche Thierarzneischule hat schon unter Günther und Gerlach, als ihre Schülerzahl noch sehr klein war, sich eines guten wissenschaftlichen Rufes erfreut und, den damaligen Verhältnissen entsprechend, eine ausserordentliche Bedeutung für die Hannoversche Landwirthschaft gewonnen. Manch' werthvolle Bereicherung verdankt ihr die Wissenschaft, manch' tüchtigen praktischen Thierarzt das Land. In einer Limitirung der Studentenzahl auf 150 würde für die Hannoversche Hochschule das Hinderniss nicht liegen, auch fürder zu leisten und zu sein, was vordem mit 40—60 Studirenden der Fall war.

Von anderen grundlosen Befürchtungen abgesehen, bietet also jene Maassregel, wenn sie wirklich eintritt, den Hannoverschen Stadtvertretern keinerlei Grund zur Aufregung und Beunruhigung!

Wenn somit locale berechtigte Interessen nicht beeinträchtigt erscheinen, so wäre noch immerhin zu erwägen, welche Erledigung der schwebenden Angelegenheit etwa im allgemeinen oder speciell thierärztlichen Interesse zu wünschen sei. Um diese Frage objectiv und vom richtigen Gesichtspunkt aus beurtheilen zu können, muss eine bedeutsame Thatsache berücksichtigt werden:

Die allgemeine Aufmerksamkeit ist in jüngster Zeit dem übermässigen Andrang zu den studirten Berufen zugewendet worden. Statistische Berechnungen haben ergeben, dass die Zahl der Studirenden der Universitäten in den letzten 20 Jahren sich verdoppelt hat (vergl. B. T. W. No. 31) und dass dieselbe in den einzelnen Falcultäten das wirklich vorhandene Bedürfniss um 50—150 pCt. übersteigt (vergl. B. T. W. No. 34).

Es liegen sichere Anzeichen vor, dass man an massgebender Stelle beabsichtigt, dieser Calamität energisch entgegen zu wirken.

Die Zahl der Studirenden an den thierärztlichen Lehranstalten hat nun aber an rapidem Anwachsen noch die der Universitäten weit übertroffen, sie hat sich seit 20 Jahren vervierfacht, ist nämlich in Deutschland von 267 (1869) auf 962 im Jahre 1888 gestiegen (vergl. B. T. W. No. 34). Im laufenden Semester ist eine weitere Steigerung dieser Frequenz eingetreten. Es zählt nämlich in Berlin 471, in Hannover über 250, in München 127, in Dresden 130, in Stuttgart 94 und in Giessen ca. 25, das sind über 1100 Studirende, also wieder ca. 150 mehr als im Vorjahre.

An dieser Vermehrung der Studirenden participiren alle deutschen thierärztlichen Lehranstalten mehr oder weniger gleichmässig. Ohne dem Ruf der thierärztlichen Hochschule zu Hannover zu nahe treten zu wollen, darf daher behauptet werden, dass die dort gegenwärtig vorhandene hohe Frequenz nicht in besonderen Umständen begründet, sondern nur eine Folge der allgemeinen Ueberfüllung ist.

Diese Ueberfüllung ist aber keineswegs freudig zu begrüssen, sondern genau so wie an den Universitäten als ein Unglück zu betrachten. Denn trotz der Ausdehnung der thierärztlichen Thätigkeit auf neue Gebiete übersteigt jene Studentenzahl das vorhandene Bedürfniss bei Weitem; darüber werden alle sachverständigen objectiven Kreise einig sein und dies ist auch z. B. durch einen Erlass der Badischen Regierung schon ausgesprochen worden.*)

*) Baden. Bekanntmachung des Oberschulraths, das Studium der Thierheilkunde betreffend. Vom 18. Juni 1889.

An die Directionen der Gelehrtenschulen, der Realgymnasien zu Karlsruhe und Mannheim, sowie des Realprogymnasiums zu Ettenheim.

Nach einer von dem Grossherzoglichen Ministerium des Innern

Die oberste Leitung des Veterinärwesens kann an der Ausbildung eines Ueberflusses von Thierärzten kein Interesse haben und die Thierärzte können gewiss nur wünschen, dass einer Ueberproduction durch geeignete Maassnahmen verhindert, nicht aber, dass ihr Unterstützung zu Theil werde.

Wenn daher der kostspielige gänzliche Umbau der Hannoverschen thierärztlichen Hochschule nur dadurch nothwendig wird, weil die Zahl der Studirenden zu hoch gestiegen ist, so lassen sich doch gegen diesen Plan, wenn ihm auch sonst nichts im Wege stände, recht schwere Bedenken geltend machen.

Wenn die thierärztlichen Lehranstalten in ihrem jetzigen Umfange für die thatsächlich nothwendige Zahl von Studirenden der Veterinärmedicin genügen, so ist es klar, dass ein wirkliches Bedürfniss zur räumlichen Gesammterweiterung einer Anstalt, bloss um mehr Studirende aufnehmen zu können, nicht besteht. Die Ausführung derselben würde nur bedeuten können, dass der gegenwärtige Zustand der Ueberfüllung als dauernd betrachtet und anerkannt bezw. subventionirt wird.

Es ist daher sehr begreiflich, wenn derartige Pläne eine kühle Beurtheilung finden und die Thierärzte haben gewiss keinen Anlass, dies zu bedauern.

Nicht grosse Anstalten, sondern gut ausgestattete, mit allen Lehrmitteln reichlich versehene Institute und an denselben Lehrer, welche ihre Hauptaufgabe in der sorgfältigen Ausbildung ihrer Studirenden erblicken — das bedeutet gesunde Entwickelung.

Freilich tritt damit andererseits die Nothwendigkeit hervor, die wünschenswerthe Verminderung der Studentenzahl auch zu erwirken. Die diesbezüglichen Maassregeln würden aber zweifellos allgemeine sein und nicht ausschliesslich Hannover betreffen, damit also auch keine Verletzung von Sonderinteressen enthalten.

Dass sich eine solche Verminderung erreichen lässt, kann nicht bezweifelt werden. Es würde dabei kaum auf Bestimmungen, welche etwa die Zahl der Aufzunehmenden direct begrenzen oder die Aufnahmetermine beschränken, zurückgegriffen zu werden brauchen; solchen Bestimmungen würden vielleicht Bedenken und Schwierigkeiten entgegenstehen. Die Einführung des Abiturientenexamens würde, wenn auch nur für einige Jahre, einen starken Abfall der Frequenz herbeiführen, ist aber durch eine Erklärung von massgebender Stelle der Discussion entzogen. Dagegen wäre doch etwa durch einen amtlichen Erlass ein Erfolg sicher zu erzielen, der daneben noch andere sehr wesentliche Vortheile gewähren könnte.

Es ist ja ein offenes Geheimniss, dass ein beträchtlicher Theil unserer Studirenden nur deswegen die Thierheilkunde als Beruf erwählt, weil dieselben die Prima wegen mangelnder Befähigung nicht zu absolviren vermochten, das Studium der Thierheilkunde aber trotzdem leicht zu erledigen hoffen, auf Grund einer sehr verbreiteten, in längst überwundenen Verhältnissen wurzelnden falschen Meinung. Eine Ablenkung gerade dieses minderbefähigten Elementes würde, wie nicht weiter erörtert zu werden braucht, sehr nützlich sein und zugleich die gewünschte Abnahme der Studentenzahl einschliessen.

Wenn in einem Erlass von hoher Stelle darauf hingewiesen würde, dass das Studium der Thierheilkunde, obwohl das Abiturientenexamen dafür nicht Bedingung ist, keineswegs mit einem Mindermaass von Fähigkeiten zu bewältigen ist und dass mangelhaft unterrichtete Thierärzte bei der starken Concurrenz keine Aussicht haben, sich eine sichere Existenz zu gründen, und wenn vor Allem die Schuldirectoren angewiesen würden, in diesem Sinne ihre minderbefähigten Schüler vor dem Studium der Thierheilkunde zu warnen, so würde die Wirkung nicht ausbleiben. Die Thatsache, dass in einer ganzen Anzahl von Fällen Gymnasialdirectoren befähigten Schülern bezw. Abiturienten gegenüber ihre Verwunderung ausgesprochen haben, dass diese „trotz ihrer guten Kenntnisse" freiwillig Thierheilkunde studiren wollten, beweist schon, dass hier eine Aufklärung erspriesslich wäre.

Natürlich müsste im Einklang damit auch überall gleichmässig streng darauf gehalten werden, dass die bestimmungsmässigen Anforderungen der thierärztlichen Examinas voll erfüllt werden. Auf einen gesteigerten Andrang ist eine Steigerung der Anforderungen eine ebenso natürliche als vortheilhafte Reaction. Die nicht qualificirten Elemente müssen eben ausgeschieden werden und zwar möglichst früh, d. h. durch das erste Examen, damit nicht unnöthig grosse Opfer an Zeit und Geld vergeblich gebracht werden. Bei diesem Examen, welches zur Fachprüfung hinsichtlich seines Zweckes in einem scharfen Gegensatz steht, kommt es ganz und gar nicht darauf an, dass der Examinator eine möglichst grosse Summe doch lediglich auswendig gelernter Dinge verlangt, sondern dass der Examinand bei einem unerlässlichen Minimum von Kenntnissen sich darüber ausweist, ob seine Fähigkeiten für die gedeihliche Durchführung des thierärztlichen Studiums ausreichen.

Das heutige Verfahren ist weder gleichmässig, noch im Allgemeinen dem oben erwähnten Hauptzweck entsprechend. Soll wirklich eine Abscheidung der ungeeigneten Elemente erzielt werden, so ist es durchaus nothwendig, dass die Zahl der zu-

---

uns zugegangenen Mittheilung studiren zur Zeit 43 Badener Thierheilkunde, während im Grossherzogthum jetzt schon 120 Thierärzte, zum Theil mit sehr bescheidenem Einkommen, praktiziren und für eine weitere Vermehrung der schon sehr beträchtlichen Anzahl von Thierärzten keinerlei Bedürfniss obwaltet. Da auch in anderen deutschen Staaten ein ähnlicher Zudrang zu dem thierärztlichen Studium wahrgenommen werde, sei es unwahrscheinlich, dass eine grössere Zahl der studirenden Badener in anderen deutschen Bundesstaaten sich niederlassen, oder eine Anstellung erhalten könne. Bei der Durchsicht der Liste der Badischen Studirenden der Veterinärmedicin sei auch kaum die Vermuthung zu unterdrücken, dass eine grosse Zahl derselben weniger aus Lust zu dem Berufe, als vielmehr nur deshalb zu diesem übergegangen sei, weil Fleiss und ihre Befähigung ein weiteres Vorrücken in die oberen Klassen des Gymnasiums oder des Realgymnasiums in Frage stellte und die mühsam erworbene Reife der Prima eben genügt, das Studium der Thierheilkunde anzutreten.

Indem wir, dem Wunsche des Grossherzoglichen Ministeriums des Innern entsprechend, die Anstaltsdirectionen auf die geschilderte Sachlage aufmerksam machen, veranlassen wir dieselben, diejenigen Schüler, welche etwa dem thierärztlichen Berufe sich widmen wollen, über die ungünstigen Aussichten für ihr späteres Fortkommen zu belehren.

Dabei bemerken wir zu entsprechender Belehrung derjenigen Schüler, welche nicht wegen mangelnder Befähigung zum Vorrücken in höhere Gymnasialklassen, sondern aus wirklicher Neigung dem Studium der Veterinärmedicin sich zuwenden wollen, weiter, dass in neuerer Zeit diejenigen jungen Leute, welche eine gründliche Ausbildung im Veterinärfache bezwecken, mit der vorgeschriebenen wisssenschaftlichen Vorbildung überhaupt sich nicht begnügen, vielmehr in der Regel das Gymnasium oder das Realgymnasium absolviren. Solchen jungen Leuten, insbesondere denjenigen, welche das Reifezeugniss für das Studium der Medicin besitzen, eröffnet sich insoweit eine bessere Aussicht für ihr späteres Fortkommen, als sie im Besitze der erforderlichen Befähigung nach erfolgreichen Studien an medicinischen wie an den thierärztlichen und landwirthschaftlichen Lehranstalten zur Zeit bald ein Unterkommen als Assistenten oder Docenten finden können.

II. Grossherzoglichem Ministerium des Innern beehren wir uns hiervon auf den Erlass vom 7. d. M. No. 11084 geziemende Anzeige zu erstatten.

Karlsruhe, den 18. Juni 1889.

Grossherzoglicher Oberschulrath.

A. A.

Becherer. E. Bitzel.

lässigen Wiederholungen — und zwar für das ganze deutsche Reich gleichmässig — ausnahmslos beschränkt wird. Die in Vorbereitung begriffenen neuen medicinischen Prüfungsvorschriften sollen denn auch durchaus die Tendenz zeigen, die Anforderungen im Allgemeinen zu erhöhen, vor Allem aber für das Physikum erschwerende Bedingungen vorzuschreiben. Es bleibt zu bedauern, dass bei Gelegenheit der Reform unserer Prüfungsvorschriften auf die geschilderten Verhältnisse keine Rücksicht genommen worden ist.

Referate.

Vergiftung mit Tilletia caries.

Von Kreisthierarzt Weisskopf-Augsburg.

An verschiedenen Orten traten bei Pferden und Rindern eigenthümliche, meist rasch letal endende Krankheiten auf, welche bald den Verdacht auf Vergiftung durch Tilletia caries erweckten. Die Brandpilze wirken auf die Verdauungsschleimhäute und den Gesammtorganismus sehr vehement und auffallend, unter Bildung ptomainartiger Substanzen. Mitunter aber zeigen sich nach dem Verfüttern des Schmierbrandes, wie Frank experimentell beim Rind feststellte, gar keine nachtheiligen Erscheinungen, — wahrscheinlich dann, wenn die Sporen noch nicht reif sind. Ebenso wie die Kornrade bald giftig bald ungiftig ist je nach dem Boden, auf dem sie wächst, scheint auch beim Brandpilz der Ackerboden von Einfluss zu sein. Die Krankheit tritt plötzlich, meist bei mehreren Thieren zugleich, auf, mit Appetitlosigkeit, hohem Fieber, pochendem Herzschlag, Kälte der extremitalen Theile, Schmerzen im Hinterleib und Stöhnen. Es besteht Auftreibung und Tenesmus, zäher Speichelfluss aus Maul und Nase, häufiges Kauen, Husten und tracheales Rasseln. Reiz zum Uriniren, anfangs hartnäckige Verstopfung, später weicher und übelriechender, schleimiger, auch blutiger Koth. Bald stellen sich nervöse und cerebrale Erscheinungen ein; die Thiere können kaum stehen, taumeln, brechen zusammen, bleiben schliesslich bewegungslos und soporös liegen. Es besteht anfangs Paraplegie, später Mangel jeder Reaction und Paralyse, bei trächtigen Thieren entsteht Abortus. Dauer des Leidens 1 bis 3 bis 7 Tage. Die Obductionsresultate sind nicht gleich, je nachdem die gastrischen oder die nervösen Erscheinungen überwiegen. Behandlung meist erfolglos. (Adam's Wochschr., No. 38.)

Zerreissung des Zwerchfells.

Ein Pferd, welches Kolikerscheinungen zeigte, schien sich in der Besserung zu befinden und verendete dann nach 4 Tagen plötzlich. Die Section ergab, dass im linken Theil des Hellmontschen Spiegels das Zwerchfell gerissen war. Durch diesen Riss waren verschiedene Baucheingeweide in die Bauchhöhle vorgedrungen. Die Milz war an ihrer Basis fest mit dem Zwerchfell verwachsen und mit der Spitze durch den Riss in die Brusthöhle vorgedrungen. Dieser letztere Theil der Milz passte genau auf den Zwerchfellriss. Die Ränder des Zwerchfellrisses waren verdickt, abgerundet, glatt und derb. Der Referent nimmt an, dass der zweifellos schon länger bestehende Riss durch die fest ansitzende Milz bedeckt worden sei und erst gelegentlich des letzten Kolikanfalles eine Verschiebung dieser Verhältnisse eingetreten wäre.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde No. 7.)

Amputation des Uterus bei einer Stute.

Von Prink.

(Annales de méd. vét, April 89; Koch's Oesterr. Mtsschr.)

Verfasser constatirte an dem vorgefallenen Uterus einer Stute einen starken Riss und sehr reichliche Blutung. Da nicht viel Zeit zu verlieren war, wurde die Amputation in ganz summarischer Weise ausgeführt. Eine starke Ligatur wurde ganz nahe beim Uterushalse angelegt und der Fruchthälter dann mittelst Messers entfernt. Das Thier war wohl sehr krank, wurde indessen schliesslich geheilt. — Der Autor bemerkt aber, dass ihm in mehreren anderen Eällen diese Art der Operation nicht glückte.

Experimentelle Beiträge zur Infectiosität der Milch tuberculöser Kühe.

Von Hirschberger.

(Deutsch. Arch. f. klin. Med.; Arch. f. animal. Nahrgsm.-Kunde IV, 12.)

Während man vielfach glaubte, dass die Milch tuberculöser Kühe meistens infectiös sei, geben Andere dies nur bei bestehender Eutertuberculose zu. Untersuchung der Milch auf Bacillen ist hierbei ebensowenig allein massgebend, wie ein Fütterungsversuch, weil die Milch Sporen enthalten kann und bei dem Versuch andere Momente in Betracht kommen. Der beste Nachweis wird durch intraperitonäale Verimpfung auf Versuchsthiere geführt. May erhielt damit wenig, Bunge fast durchweg positive Erfolge. Verfasser stellt die Fragen auf: Ist die qu. Milch häufig oder selten infectiös? Ist sie dies nur bei generalisirter oder auch bei leichter Tuberculose?

Verfasser hat Verimpfungen auf Meerschweinchen vorgenommen, die, wenn erfolgreich, meist Miliartuberculose der Bauchhöhle zur Folge hatten. Bei 20 Versuchen erwies sich die Milch 11 Mal infectiös; auch in diesen letzteren Fällen waren bis auf einen Fall Bacillen in der Milch nicht nachzuweisen. Die Milch von hochgradig tuberculösen Kühen erwies sich am häufigsten infectiös; doch gaben auch geringgradige Erkrankungen positive Impfresultate.

Beitrag zur Kenntniss der perniciösen Anämie.

Von Grawes.

(Nach dem Englischen; Deutsche Medicinalzeitung, 10. 71.)

Verfasser fielen bei der Obduction subcutane Emphyseme an den Beinen der Leiche der an perniciöser Anämie verstorbenen, sowie emphysematöse Beschaffenheit der Eingeweide und Gasblasen in den grösseren Gefässen auf. Er legte innere Organe in Müller'sche Flüssigkeit und versuchte dieselben mit Weigert'scher Farblösung zu behandeln. Dabei nahmen viele Stellen die Farbe nicht an; dieses lag zum Theil an den eigenthümlich veränderten Blutkörperchen, welche, herdweise localisirt, die betreffenden Stellen von der schwarzen Umgebung abstechen lassen. Daneben fanden sich eine Menge Bacterien in den Blutgefässen der Leber, in deren Umgebung die Zellen verfettet waren. Die daraufhin basirten weiteren Untersuchungen ergaben, dass im Blut von anämischen bei gleicher Behandlung die Zellen stets gar nicht oder unvollständig gefärbt wurden, während gesunde Blutproben jedesmal eine schwarze Zellfärbung zeigten. Die auffallendste Veränderung im Organismus ist übrigens nach Verfasser die weitgehendste Atrophie der Mucosa des ganzen Verdauungscanals. Dieses könnte mit dem regelmässigen Vorhandensein von rothem Knochenmark erklärt werden, indem infolge der mangelhaften Ernährung durch den schadhaften Verdauungsapparat die rothen Blutkörperchen zu wenig Hämoglobin zugeführt bekommen und eliminirt werden. Um das Manco zu decken, arbeitet das Knochenmark doppelt und daher ist es stark mit Blut durchsetzt.

Ueber Bacterien und Krankheitsgifte.

Von Brieger.

(Nach dem Archiv für animal. Nahrungsmitt.-Kunde.)

Mit dem Nachweis specifischer Krankheitserreger entstanden eine Reihe weiterer Fragen, wie die Bakterien in den Körper gelangen, wodurch sie ihn schädigen, wodurch sie die anatomischen Veränderungen bedingen, wonach sich der verschiedene Ausgang

der Krankheit, die verschiedene Empfänglichkeit der Individuen richtet und wie die Immunität entsteht.

Zum Verständniss muss ein eigenartiger Chemismus der Bakterien herangezogen werden. Von den bisher bekannten Stoffwechselproducten der Bacterien sind zunächst gewisse aromatische Körper, Indol, Phenol, Scatol und Cresol, auf Fäulnissprocesse im Körper zurückzuführen. Dieselben werden gefunden bei gewissen Darmkrankheiten, Krankheiten, die mit Verjauchung verbunden sind, bei Diphtherie, Scharlach etc. Diese Stoffe sind giftig und fäulnisswidrig zugleich, so dass ein Aufspeichern derselben alsbald der Vermehrung ihrer Erzeuger hinderlich ist. Im Blutkreislauf werden diese Körper durch Verbindung mit Schwefelsäure bezw. in zweiter Linie mit Glykuronsäure (Zuckerderivat) ungiftig gemacht.

Eine grössere Bedeutung besitzen gewisse basische Stoffwechselproducte der Bacterien, welche in stark giftige Toxine und ungiftige Ptomaïne zerfallen. Beide spielen bei der Zersetzung von Eiweiss im Organismus eine wichtige Rolle und treten bei der tieferen Zersetzung derselben besonders reichlich auf. Aus dem fauligen Fleisch wurden bisher mehrere solcher Stoffe gewonnen, z. B. das Cadaverin. Besonders giftig sind das Neurin und das Methylguanidin. Ihr Auftreten beweist die Fähigkeit der Bacterien, ungiftige normale Bestandtheile des Körpers in Gifte überzuführen. In fauligen Fischen treten mannigfaltige Toxine auf, darunter ein dem Gifte des Fliegenpilzes gleich wirkender Körper. Diese Ptomaïne und Toxine betheiligen sich jedenfalls an dem Zustandekommen der gastrischen Beschwerden und nervösen Symptome, wie sie bei Massenvergiftungen durch verdorbene Nahrungsmittel beobachtet werden.

Von besonderem Interesse sind noch jene Ptomaïne und Toxine, welche der actuellen Kraft der pathogenen Bacterien entspringen. Aus Culturen des Typhusbacillus resultirt ein specifisches Gift, Typhotoxin, welches Meerschweinchen die Herrschaft über ihre willkürliche Muskulatur raubt. Die Cholerabacillen produciren mehrere Toxine. Das vom Tetanusbacillus erzeugte Tetanin bewirkt bei Impfthieren die Erscheinungen des Starrkrampfs. Bisher sind 40 Ptomaïne und Toxine isolirt, von denen Brieger allein 30 gefunden hat.

Melanotisches Sarkom in den Kopfhöhlen eines Pferdes.

Von Duschanek.

(Mtsschr. d. Vereins Oesterr. Th.-Aerzte, No. 9.)

Ein Pferd hatte seit 14 Tagen Anschwellung des Oberkiefers und der Kehlgangslymphdrüsen gezeigt. Es bestand nunmehr bedeutende Auftreibung der rechten Oberkiefergegend. Das rechte Auge scheint geschlossen. Blutig-eitriger Nasenausfluss rechtsseitig. Uebler Geruch der Exspirationsluft. Der Kiefer kann nur wenig geöffnet werden. Das Allgemeinbefinden ist nicht getrübt. Es wurde Caries einiger Backenzähne vermuthet. Nachdem das Pferd niedergelegt war, zeigten sich die Molaren rechts bedeutend gelockert. Zwei wurden entfernt, wobei eine heftige Blutung entstand. Die Zähne zeigten sich geringgradig cariös. Nunmehr wurde eine Neubildung in den Kieferhöhlen diagnosticirt und das Pferd schliesslich getödtet. Es zeigte sich am rechten Oberkiefer bis zum zweiten Backzahn eine die Backenwand ausfüllende, auf den Oberkiefer übergreifende, theilweise zerfallende Geschwulstmasse, die auch in die rechte Augenhöhle eingedrungen war und aus den geleerten Zahnalveolen in die Maulhöhle wucherte. Das knöcherne Gaumengewölbe war von der Neubildung durchbrochen. Joch-, Thränen- und Oberkieferbein waren gänzlich durch die Neubildung zerstört. Dieselbe erwies sich als ein melanotisches Rundzellensarkom. — Verfasser wohnte der Section nicht bei; es sollen aber sämmtliche innere Organe mit dunkelgefärbten Geschwülsten durchsetzt gewesen sein.

Die Nematoden der Säugethierlunge und die Lungenwurmkrankheit.

Von Dr. med. Müller-Gotha.

Bezüglich der ausgedehnten Untersuchungen des Verfassers muss auf das in Band 15, Heft 4 und 5 der Deutschen Zeitschrift für Thiermedicin veröffentlichte Original verwiesen werden, welches die vollständigste Zusammenstellung aller über Lungenparasiten bekannten Thatsachen bietet. Hier sei nur erwähnt, dass folgende Vervollständigungen und Veränderungen durch den Verf. erbracht worden sind. Die zoologische Beschreibung von Strongylus paradoxus, commutalus, micrurus und filaria wurde vervollständigt, die Wichtigkeit der Spicula für die Bestimmung der Arten an ihnen gezeigt. Strongylus longe vaginatus Thysing wurde zu Strongylus paradoxus Mehlis gestellt; ebenso Strongylus rufescens Leuckart, Trychosoma leporux und Filaria terminalis zu Strongylus commutalus Thysing gehörig erkannt. Als gewöhnlicher Träger des Strongulus micrurus wurde das Reh constatirt. Pseudalius wurde auch in der Gemse gefunden. Die pathologischen Veränderungen durch Phyllaroides mastillarum und Trychosoma acrophyllum wurden, was bisher noch nicht geschehen war, beschrieben.

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Viehseuchen und Vieheinfuhr in Grossbritannien im Jahre 1888.

(Annual Report of the Agricultural Department Privy Council Office for the year 1888.)

Die Lungenseuche hat im Berichtsjahre gegenüber dem Jahre 1887 nicht unbedeutend (24,4 % der Fälle) abgenommen. Gemeldet sind 1843 Erkrankungsfälle bei 513 neuen Seuchenausbrüchen (gegen 2437 Erkrankungsfälle bei 618 Ausbrüchen im Vorjahre). Getödtet sind 1786 und gefallen 59 Stück Rindvieh. Am stärksten betroffen wurde England, demnächst Schottland. Wales ist frei geblieben. Von den einzelnen Grafschaften wiesen besonders hohe Erkrankungsziffern nach: Aberdeen (268), Kent ex Metropolis (171) und Lanark (165).

Auch das Schweinefieber zeigte eine geringere Verbreitung als im Vorjahre. Gemeldet sind 32 241 Erkrankungsfälle bei 6449 neuen Seuchenausbrüchen (gegen 41 973 Erkrankungsfälle bei 7238 neuen Ausbrüchen im Jahre 1887). Geschlachtet sind 16 111, gefallen 13 288 und genesen 2856 Schweine. Am stärksten betroffen war wieder England und hier die Grafschaft York, West-Riding, demnächst Stafford (452 und 1289), Lancaster (376 und 1061).

Der Milzbrand ist in 49 Grafschaften an 6 Pferden, 280 Stück Rindvieh, 45 Schafen und 76 Schweinen, zusammen 407 Thieren in 190 Beständen festgestellt worden. Die höchsten Ziffern entfallen auf England, demnächst auf Schottland.

Die Tollwuth ist in 19 Grafschaften in England bei 160 Hunden, 5 Pferden, 2 Stück Rindvieh, 7 Schafen und 2 Stück Rothwild aufgetreten.

Rotz und Wurm ist an 1581 Pferden (einschliesslich 1 Esel) festgestellt worden, während im Vorjahre 1482 Erkrankungsfälle gemeldet waren. Die überwiegende Mehrzahl der Erkrankungsfälle trifft auf England und zwar auf die Metropole 1311.

Die Maul- und Klauenseuche ist auch im Berichtsjahre nicht aufgetreten.

An Entschädigungen für auf polizeiliche Anordnung getödtete Thiere wurden gewährt: für lungenseuchekrankes Rindvieh 13 266 L. St. 7 Sh. 4 P.; für ansteckungsverdächtiges Rindvieh 57 689 L. St. 9 Sh. 1 P.; für schweinefieberkranke Thiere 8710 L. St. 2 Sh. 4 P.; für ansteckungsverdächtige Schweine 3968 L. St. 7 Sh. 7 P.

Die Einfuhr von lebenden Thieren in Grossbritannien von den Ländern ausserhalb des Königreichs betrug 1 351 946 Stück gegen 1 299 698 im Vorjahre.

Speciell die Einfuhr aus Deutschland ausgenommen Schleswig-Holstein, betrug 250 225 Schafe gegen 274 778 im Vorjahre. Aus Schleswig-Holstein dagegen sind eingeführt worden 14 543 Stück Rindvieh, 47 998 Schafe gegen 10 136 Stück Rindvieh und 48 111 Schafe im Jahre 1887. Verboten war die Einfuhr von Rindvieh u. A. aus Deutschland, ausgenommen Schleswig-Holstein, von wo sie in der Zeit vom 10. Juni bis 31. December 1888 unter der Bedingung des Abschlachtens der Transporte auf dem Landungsplatze gestattet war. Hiernach hat die Einfuhr von Rindvieh aus Schleswig-Holstein gegen das Vorjahr zugenommen, während die Einfuhr von Schafen aus Deutschland überhaupt abgenommen hat.

Die Gesammtzahl der im Jahre 1888 in Grossbritannien überhaupt eingeführten Thiere betrug 3 273 218 gegen 2 998 439 im Vorjahre.

Maul- und Klauenseuche in Preussen.

Eine amtliche Feststellung über die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen zu Ende October d. J. ergiebt, dass die Seuche in 169 Kreisen und in 922 Gemeinden herrschte, am meisten in den Provinzen Ostpreussen, Brandenburg, Posen und Schlesien. Die Verbreitung der Seuche ergiebt sich aus folgender Tabelle:

Provinz	Regierungs-bezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinde-(Guts-) Bezirken
Ost-Preussen	Königsberg	10	176
„	Gumbinnen	4	56
West-Preussen	Danzig	1	1
„	Marienwerder	8	33
Brandenburg	Potsdam	11	108
„	Frankfurt a. O.	12	57
Pommern	Stettin	7	31
„	Köslin	5	14
Posen	Posen	12	86
„	Bromberg	8	58
Schlesien	Breslau	12	55
„	Liegnitz	9	16
„	Oppeln	10	45
Sachsen	Magdeburg	11	60
„	Merseburg	9	18
„	Erfurt	4	10
Hannover	Hannover	1	2
„	Hildesheim	8	27
„	Lüneburg	9	31
Westfalen	Minden	3	5
„	Arnsberg	2	8
Hessen-Nassau	Cassel	6	16
„	Wiesbaden	3	4
Rheinprovinz	Köln	1	1
„	Düsseldorf	2	2
„	Trier	1	2
		169	922

Vollständig seuchefrei waren zu Ende vorigen Monats nur Berlin, die Regierungsbezirke Stralsund, Stade, Osnabrück, Aurich, Münster, Koblenz und Aachen, sowie die Provinz Schleswig-Holstein und die Hohenzollernschen Lande.

Viehverkehr und Fleischschau.

In West-Australien ist durch eine Regierungs-Verordnung vom 21. August d. J. die Einfuhr von Schweinen aus Europa und von allen Punkten ausserhalb der australasiatischen Colonien verboten worden.

Zur Einfuhr von lebendem Vieh aus Deutschland in England. Eine Abordnung der Corporation von London erschien am 19. d. M. bei dem Präses der neuen Abtheilung für Landwirthschaft, Mr. Chaplin, um ihn zu ersuchen, die Verordnung aufzuheben, welche die Einfuhr von lebendem Vieh aus Schleswig-Holstein und anderen Theilen Deutschlands in England verbietet. Der Minister antwortete, der Beschluss, die Verordnung gegen die Einfuhr lebenden Viehes aus Deutschland weiter aufrecht zu erhalten, sei veranlasst durch Meldungen aus Deutschland vom Ausbruch der Maul- und Klauenseuche unter dem Vieh. Seitdem greife die Seuche in Deutschland rasch um sich, ein Umstand, der das Verhalten des Landwirthschaftlichen Amts gewiss zur Genüge rechtfertige. Die Beschränkung würde indessen aufgehoben werden, sobald dies mit Sicherheit für die landwirthschaftlichen Interessen Grossbritanniens geschehen könnte.

Rumänische Viehausfuhr. Die rumänische Regierung lässt amtlich bekannt machen, dass in dem rumänischen Hafenplatze Küstendje ein unter staatlicher Aufsicht stehender Ausfuhrmarkt für Hornvieh eröffnet wird, um den Viehexporteuren Gelegenheit zum vortheilhaften Erwerb von rumänischem Vieh zu bieten. Für die vollkommene Gesundheit des zum Auftrieb gelangenden Viehes soll die staatliche Aufsicht Gewähr leisten. Der officielle Markt findet vierzehntägig am 1./13. bezw. 15./27. jedes Monats statt, zum ersten Male am 15./27. October.

Zur Tuberculose des Rindviehes. Eine für die Rindviehzüchter wichtige Anordnung hat die Regierung von Schleswig getroffen. Seit dem 1. April d. J. wird nämlich über das Vorkommen von Tuberculose bei geschlachteten Rindern in jedem einzelnen Falle, unter genauer Angabe des Signalements und des Grades der Erkrankung, wie auch der erkrankten Organe, seitens der Schlachthofverwaltung dem Verkäufer oder dem Züchter Mittheilung gemacht, um denselben in den Stand zu setzen, die zur Tilgung, sowie zur Verhütung der Verbreitung und der Vererbung geeigneten Massnahmen treffen zu können.

In der „Fleischerzeitung“ wird berichtet, dass in Hannover bei einem Hasen zahlreiche Exemplare von Cysticerus cellulosae (!) gefunden worden sind. Man knüpft daran die Forderung der obligatorischen Untersuchung sämmtlichen Wildprets und der Fische.

Fleischconsum in Berlin.

Das Curatorium des städtischen Central-Viehhofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthofes im Monat October d. J. geschlachtet sind: 14 720 Rinder (im October 1888 dagegen 1470); 9564 Kälber (9853); 28 932 Schafe (25 268) und 43 282 Schweine (48 035), zusammen 96 498 Thiere gegen 97 326 im October 1888, mithin im laufenden Jahre im October weniger 828 Thiere. Während bei den Rindern 550 Stück und bei den Schafen 3664 Stück mehr geschlachtet sind, haben sich bei den Kälbern die Schlachtungen um 289 Stük und bei den Schweinen um 4743 vermindert, was dem Verbot der Einfuhr von lebenden Schweinen aus Ungarn zuzuschreiben ist. Von den geschlachteten Thieren mussten als zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet werden 135 Rinder, 9 Kälber, 22 Schafe und 401 Schweine; zwischen den Rindern fanden sich 80 mit Tuberculose und die grosse Zahl von 52 Stück mit Finnen, unter den Schweinen waren 108 mit Tuberculose, 187 mit Finnen und 31 Stück mit Trichinen behaftet. An einzelnen Organen und Theilen sind ausserdem beanstandet worden 8040 Stück, und zwar von Rindern 3202, von Kälbern 26, von Schafen 1889, von Schweinen 2923. Es befanden sich darunter 3793 Lungen und 1529 Lebern. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für

von auswärts eingeführtes frisches Fleisch sind eingegangen 11 920 Rinder, 9821 Kälber, 7173 Schafe und 8059 Schweine; die Zahl der eingeführten geschlachteten Schweine ist um 1300 Stück grösser als im October 1888, es sind dies meistens Bakonier-Schweine, welche von zwei Engros-Firmen bereits seit Ende August d. J. eingeführt werden. Beschlagnahmt wurden 36 Rinderviertel, 36 Kälber, 6 Schafe, 13 Schweine, unter diesen 7 wegen Finnen und 3 wegen Trichinen, ausserdem 41 Lungen und Lebern. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches in Verkaufsräumen sind im Laufe des Monats October auf Veranlassung städtischer Fleischschaubeamten durch die Polizeibehörde in 8 Fällen bei Schlächtern und Fleischwaarenhändlern vorgenommen und ist in allen Fällen gegen die Betreffenden Strafantrag von der Polizeibehörde gestellt worden.

Fleischconsum in Italien.

Ein ausgedehnter Fleischverbrauch, auch bei der arbeitenden Bevölkerung, fand sich in 3284 Gemeinden, während in den übrigen 4974 Fleisch in geringer Menge, und nur von den wohlhabenden Familien genossen wurde. 4620 Gemeinden hatten ein öffentliches Schlachthaus oder doch ein oder mehrere unter behördlicher Aufsicht stehende Schlachthäuser. Eine thierärztliche oder amtsärztliche Besichtigung des Schlachtfleisches geschah in 2886 Gemeinden.

Der Fleischverbrauch war wegen des überwiegenden Einflusses der Hauptstadt Rom am beträchtlichsten in Latium (29 kg jährlich auf den Kopf), demnächst in Piemont, Ligurien, Emilia, Toscana, Sardinien (12—13 kg), am geringsten in der südlichen adriatischen Region (4,7 kg).

Bericht über das Schlachthaus zu Bernburg für das Jahr 1888.

Im Jahre 1888 sind im städtischen Schlachthause geschlachtet 1257 Rinder, 5429 Stück Kleinvieh, 5185 Schweine und 286 Pferde, zusammen 12 157 Thiere (gegen 11 353 i. V.). Hiervon sind 60 Thiere beanstandet, und zwar 16 Rinder, 4 Kälber, 39 Schweine und 1 Pferd. Es gelangten zur Vernichtung 22 Thiere, zur Freibank oder zur eigenen Verwerthung des Verkäufers 38 Thiere. Unter den zur Vernichtung bestimmten Thieren befanden sich: 1 Ochse und 4 Kühe wegen Tuberkulose, 5 Schweine wegen Rothlauf, 5 Schweine wegen Finnen, 1 Schwein wegen Trichinen. Zur Freibank, bezw. zur eigenen Verwerthung des Verkäufers wurden u. a. zugelassen: 2 Ochsen, 4 Kühe und 1 Färse wegen Tuberkulose, 8 Schweine wegen Finnen in geringem Grade.

Nach Erlass einer Freibank-Ordnung durfte der Verkauf des nicht bankwürdigen Fleisches nur im Freibanklokale des städtischen Schlachthauses geschehen. In jedem Falle wurde dem kaufenden Publikum, welches sich nicht nur allein aus Bernburg, sondern auch aus den umliegenden Ortschaften zu den Verkäufen einfindet, die Ursache der Beanstandungen auf einer Tafel in sichtbarer Weise bekannt gemacht. Der Andrang zu den Verkäufen auf der Freibank war oft sehr gross, so dass häufig nicht alle Reflektanten befriedigt werden konnten. Um unnöthiges Andrängen zur Freibank-Verkaufsstätte zu verhindern, erhalten die Käufer Nummern und werden der Reihenfolge nach befriedigt.

Durch Anschaffung eines Esmarch'schen Nothverband-Kastens wurde einem seit längerer Zeit gefühlten Bedürfnisse Abhülfe geschaffen.

Das städtische Schlachthaus wurde im Berichtsjahre von zahlreichen Deputationen und anderen Interessenten besucht.

Personalien.

Dem Kreisthierarzt Klein zu Kall, Kreis Schleiden, ist unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt die Kreisthierarztstelle für den Obertaunuskreis und Kreis Usingen verliehen worden; desgl. dem Kreisthierarzt Münster, bisher zu Rheinbach, die Kreisthierarztstelle des Kreises Euskirchen.

Thierarzt Otto Hanne ist von Seehausen nach Barum in Braunschweig verzogen.

Die Studirenden R. Stauff, E. Ehrhardt, O. Schultz, W. Meyer, E. Fischer und C. Simonson haben in Hannover die Fachprüfung bestanden.

Gestorben sind: Die Kreisthierärzte Heuser zu Witzenhausen und Scheer zu Eschwege und der Oberrossarzt a. D. Hilgermann zu Charlottenburg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen, (vom 1. Jan. 1890 ab frei 1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Pleschen und Jarotschin (900 M.), Schroda (1200 M.), Reg.-Bez. Posen. — Witkowo, Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne), Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon, Iserlohn (1200 M.), Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg (Bew. bis 15. Dec.), Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.), Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.), Heinsberg (1080 M.), Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Ratzeburg; Herzogthum Lauenburg (Reg.-Bez. Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M. u. Untersuch. von 12 000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Tann; Gersfeld; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 600 M. u. 450, sowie ca. 800 M. aus Fleischbeschau); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Wittenhausen (durch Tod erledigt, 600 M., Bew. bis 5. Decbr.); Eschwege (desgl. 600 M., Bew. bis 5. Decbr.), Reg.-Bez. Cassel. — Dillenburg; Westerburg (v. 1. April 1890 vac., Bew. bis 10. Decbr.), Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausthierarztstellen: Lübeck: Hülfsthierarzt b. Schlachthaus (1200 M., Bew. an d. Verw. d. öff. Schlachth.). — Schneidemühl: Schlachthausinspector f. 15. Decbr. (Anfangsgeh. 2100 M., Meldungen an Magistrat). — Hirschberg i. Schles.: Schlachthausvorsteher f. 1. April 1890 (Bew. m. Gehaltsanspr. an Magistrat). — Mannheim i. Baden: approb. Thierarzt als Fleischbeschauer (1500 M. u. freie Wohnung). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer. — Celle in Hannover. Schlachthofinspector (2400 Mk. etc. Ausk. d. Schlachthofcommission). — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 M., freie Wohnung etc. Bew. an Magistrat).

Die Stelle des II. klinischen Assistenten in München (1371 Mk. und Zimmer) ist alsbald zu besetzen.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Ellrich a. Harz (Niederl. gew. Ausk. durch den Magistrat.) — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Auskunft beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23 000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Singhofen, Kreis Unterlahn. (Bewerbung an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — In einer Stadt Pommerns (ca. 10 000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 28. November 1889. № 48. Fünfter Jahrgang.

Verhandlungen des Königlich preussischen Landes-Oekonomie-Collegiums über die Gewährleistung beim Viehhandel.

Das Königliche Landes-Oekonomie-Collegium hatte in seiner vorigjährigen Session beschlossen, den Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich einer Prüfung nach der Richtung hin zu unterziehen, welche Einwirkungen aus den vorgeschlagenen Gesetzesbestimmungen auf die Verhältnisse der Landwirthschaft zu erwarten und welche Aenderungsvorschläge demgemäss zu befürworten seien.

Die zur Vorberathung dieser Aufgabe berufene Commission, deren Zusammensetzung in No. 42 der „B. T. W.“ mitgetheilt ist, hatte sich nach eingehenden Verhandlungen über alle wesentlichen legislatorischen Bestimmungen, welche das Interesse der Landwirthschaft berühren, schlüssig gemacht und ihre Vorschläge unter Beifügung einer Begründung für die Plenarberathung aufgestellt. Ueber die Vorschriften des Entwurfs — betr. die Gewährleistung wegen Viehmängel — hatten für die Commission ausführliche Referate erstattet: Ober-Landescultur-Gerichtsrath Siber-Berlin, Prof. Dr. Dieckerhoff-Berlin, Oberforstmeister Dr. Dankelman-Eberswalde und Rittergutsbesitzer von Arnim-Criewen. Sämmtliche Referenten erklärten sich gegen die auf Grund des deutschrechtlichen Währschaftsprincips aufgestellten Vorschriften des Entwurfs. Von der Commission war beschlossen, dem Plenum des Landes-Oekonomie-Collegiums folgende Vorschläge zur Genehmigung zu emfehlen:

1. Es empfiehlt sich, beim Viehhandel die allgemeine Gewährleistung für Mängel der veräusserten Sache (§§ 381, 382 des Entwurfs) bei sachgemässer Abkürzung der Klagefrist (Verjährungsfrist) ohne principielle Einschränkung zuzulassen.
2. Als zweckmässig wird anerkannt, dass beim Viehhandel der Erwerber die Gefahr des veräusserten Thieres erst vom Zeitpunkte der Uebergabe zu tragen hat.
3. Die gesetzliche Verjährungsfrist (Klagefrist) für den Gewähranspruch ist auf 6 Wochen nach dem Zeitpunkt der Uebergabe festzustellen.
4. Im Falle mehrere Thiere gleicher Art durch ein und dasselbe Rechtsgeschäft veräussert worden sind oder aus derselben Wirthschaft herstammen, oder endlich bei dem Veräusserer der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt gewesen sind, so kann der Erwerber, wenn bei einem dieser Thiere eine ansteckende, leicht übertragbare Krankheit innerhalb der Verjährungsfrist als Gewährmangel festgestellt ist, innerhalb dieser Frist Wandelung bezw. Minderung für sämmtliche Thiere fordern.
5. Die dem Ankäufer, wie dem Verkäufer in den §§ 402 und 403 beigelegte Befugniss, innerhalb der Gewährfrist den Mangel durch Beweisaufnahme feststellen zu lassen, ist bei Annahme des römisch-rechtlichen Systems für die Verjährungsfrist beizubehalten.
6. Der Erwerber kann nur die Wandlung, nicht auch die Minderung verlangen.
   In den Fällen des § 429 und 430 findet jedoch nur die Minderung statt.
7. Der Erwerber hat von dem Mangel thunlichst bald nach erlangter Kenntniss dem Veräusserer Mittheilung zu machen. Er haftet dem Veräusserer für den Ersatz des durch Unterlassung der Anzeige entstandenen Schadens.
8. Die Vorschriften der §§ 405, 406, 408 sind aufrecht zu halten.

Für die Plenarverhandlung, welcher der Herr Minister für Landwirthschaft etc., Dr. Freiherr Lucius von Ballhausen, und der Herr Staatssecretair des Reichs-Justizamts von Oehlschlaeger beiwohnten, waren zum Referenten Prof. Dr. Dieckerhoff und zum Correferenten Geheimer Ober-Regierungsrath Dr. Thiel bestellt. Der Referent vertrat die Commissionsvorschläge und erörterte in längerem Vortrage die Unzweckmässigkeit der Gewährvorschriften des Entwurfs. Nach letzterem soll der Veräusserer haften: 1. für die Hauptmängel, welche durch Kaiserliche Verordnung abänderlich bestimmt werden sollen (§ 400); 2. für diejenigen Krankheiten oder Fehler, wegen deren eine besondere Gewähr mit dem Erwerber verabredet ist (§ 411) und 3. für die zugesicherten Eigenschaften (§ 381). Es sei aus Gründen, die in der Natur der Sache liegen, und in der ungleichen Entwickelung, wie in den graduellen Verschiedenheiten der wichtigsten Mängel beruhen, nicht ausführbar, im Sinne des Entwurfs eine Liste von Hauptmängeln aufzustellen, die den Bedürfnissen des Viehhandelsverkehrs genügen könne.

Wenn aber die Rücksicht auf die Natur der Krankheiten für das Hauptmängel-Register unbeachtet bleibe, so sei der Verkäufer oft in Gefahr, zu Unrecht übervortheilt zu werden, was besonders im Handel mit Pferden und Rindvieh den landwirthschaftlichen Besitzern lästig sein würde. Von den Vertheidigern des Entwurfs resp. des deutschrechtlichen Princips habe bisher noch Niemand versucht, ein Hauptmängel-Verzeichniss probeweise zu entwerfen. Da nun die gesetzliche Gewährleistung des Entwurfs nicht ausreichend sei, so würden die Interessenten zu besonderen Vereinbarungen sich veranlasst sehen. Die wissenschaftlichen Namen der Krankheiten und Fehler seien aber den Laien nicht bekannt. Es würden daher nicht selten veraltete Namen und solche, die nur in einzelnen Gegenden bekannt seien, zur Vereinbarung einer Garantie gebraucht werden (Fäule, Husten etc.). Bei einer solchen Vertragsberedung bestehe über den begrifflichen Inhalt der Gewähr keine Klarheit, woraus lästige und verwickelte Streitigkeiten hervorgehen müssten.

Diese Sachlage werde den routinirten Händler veranlassen, sich beim Kaufe möglichst viele Eigenschaften der Thiere zusichern zu lassen und hierdurch eine Garantie zu erlangen, welche wesentlich weiter gehe, als die gemeinrechtliche Haftung für alle verborgenen und erheblichen Mängel. Denn die Zusicherung bestimmter Eigenschaften charakterisire sich nach dem Entwurfe als ein Garantieversprechen, welches auch auf unerhebliche Mängel zu erstrecken sei. Der Händler brauche sich beim Pferdekauf nur zusichern zu lassen, dass das Pferd zum Gebrauche als Arbeitspferd, Reitpferd, Luxuspferd etc. geeignet, oder stallfromm, ein guter Fresser etc. sein müsse oder dass es guten Athem habe u. s. w. Andererseits enthalte die Vorschrift des § 409 eine Rechtsverweigerung, weil dieselbe dem gutgläubigen Landmann nicht bekannt werde. Alle Versicherungen, welche begrifflich nicht mehr umfassen, als das allgemeine Versprechen der Haftung für alle Mängel, seien nach § 409 rechtsunverbindlich. Der Veräusserer könne danach in aller Ruhe, auch schriftlich versichern, dass er „für alle Mängel garantire" oder „für Fehlerfreiheit aufkomme" oder dafür hafte, „dass das Pferd frisch und gesund, kerngesund, gut und reell oder vollkommen aufrichtig sei", ohne dadurch eine wesentliche Verpflichtung zu übernehmen resp für mehr, als die wenigen Hauptmängel aufkommen zu müssen.

Demnächst wandte sich der Ref. gegen die vom Justizrath Bachmayr aus Bayern gemachte Unterstellung, dass die Thierärzte ein materielles Interesse an der gemeinrechtlichen Haftung hätten und deshalb die deutschrechtliche Gewährleistung bekämpften. Er versicherte, dass im Gegentheil der thierärztliche Beruf materiell gar nicht an der Ordnung der Gewährleistung wegen Viehmängel betheiligt sei. Die öffentliche Besprechung des Entwurfs durch thierärztliche Sachverständige haben nur den Zweck gehabt, die legislatorischen Instanzen, wie die Vertreter der landwirthschaftlichen Interessen auf die Nachtheile aufmerksam zu machen, welche die Vorschriften des Entwurfs für die Rechtssicherheit beim Viehhandel nothwendig herbeiführen müssten. Auch die Landwirthe in Süd-Deutschland, speciell in Bayern, seien mit dem Entwurfe nicht allgemein einverstanden.

Nach einer Kritik des § 404, dessen Folgen an einer Reihe von praktischen Beispielen demonstrirt wurden, betonte der Ref., dass mit der Annahme der Commissions-Vorschläge durch das Hohe Collegium die schwierige legislatorische Frage ihre beste Regelung finden werde.

Der Correferent, Geheimer Ober-Regierungsrath Dr. Thiel, erklärte, nicht auf dem Standpunkte der Commissions-Vorschläge zu stehen. Als lebendige Sachen seien die Thiere einer fortdauernden Aenderung unterworfen, so dass die Feststellung innerer Krankheiten auf grosse Schwierigkeiten stosse. Deshalb den Beweis von dem Bestehen eines Gewährmangels den Thierärzten für jeden Fall zu überlassen, wäre nicht zweckmässig, weil dann zahlreiche Processe nicht zu vermeiden seien. Daher gebe er dem deutschrechtlichen System den Vorzug. Hierbei wisse der Veräusserer von vornherein, dass er für die Hauptmängel bis zum Ablauf der Gewährfristen zu haften habe. Neben der Hauptmängelliste müsse aber entgegen dem Entwurfe volle Vertragsfreiheit gelten. Der Behauptung des Ref., dass eine für den Verkehr genügende Hauptmängelliste nicht aufgestellt werden könne, müsse er widersprechen, da es hierbei nur auf gewisse Regeln ankomme.

Im Einverständnisse mit dem Correferenten stellte Rittergutsbesitzer von Radecke nachstehenden Antrag:

„Die Bestimmungen über die Gewähr beim Viehhandel sind nach folgenden Grundsätzen zu regeln:

1. Es muss volle Vertragsfreiheit herrschen, so dass Verkäufe ohne jegliche Garantie, sowie mit einer auf einzelne Fehler oder Eigenschaften beschränkten Garantie oder mit voller Garantie in jeder beliebigen Abstufung möglich sind.
2. Für die Fälle, in denen keine besonderen Verabredungen getroffen sind, soll der Käufer nur für bestimmte Mängel und bestimmte Fristen haften, die durch Kaiserliche Verordnung festzusetzen sind. In die Liste solcher Fälle sind alle den allgemeinen Gebrauchs- und Verkaufswerth erheblich schädigenden Mängel aufzunehmen, welche für die praktischen, hier allein in Betracht kommenden Zwecke genügend sicher bezeichnet werden können. Die Gewährfristen für diese Mängel sind, soweit es sich um Krankheiten handelt, nach dem Durchschnitt der Dauer des Krankheitsverlaufs einer genügend grossen Anzahl von Fällen zu bestimmen. Soweit Untugenden in Frage kommen, genügt eine Gewährfrist, welche hinreichende Zeit zum Erkennen der betreffenden Eigenschaften gewährt."

Gegen die Ausführungen des Correferenten wandte sich in längerer Rede Oberforstmeister Dr. Danckelman, welcher darlegte, dass auch bei der Gewährleistung für die Hauptmängel und bei der besonderen Vertragsberedung die Begutachtung der Thiere durch Sachverständige nicht entbehrt werden könne. Die objective Feststellung des fehlerhaften Zustandes liesse sich daher durch deutschrechtliche Gewährvorschriften nicht umgehen. Dieser Beweis sei aber für den Erwerber der wesentlichste und allein schwierige. Wenn nun die Vertreter der Thierarzneiwissenschaft allgemein der Ansicht seien, dass eine befriedigende Hauptmängelliste nach der Natur der in Betracht kommenden Krankheiten und Fehler nicht aufgestellt werden könne, so sei die Voraussetzung des Entwurfs hinfällig. Das System des Entwurfs begünstige die Händler, die sich vermöge ihrer Erfahrung und geschäftlichen Routine einen unbilligen Gewinn verschaffen und namentlich die unerfahrenen kleinen Landleute übervortheilen würden. Das deutschrechtliche System sei hiernach nicht annehmbar. Zweckmässig erscheine nur die gemeinrechtliche Haftung, deren Mängel im Interesse der Landwirthschaft durch Abkürzung der Verjährungsfrist sich corrigiren lassen.

Für den Antrag Thiel-von Radecke sprachen der Antragsteller und Rittergutsbesitzer von Reden.

Der Vorsitzende, Wirklicher Geheimer Rath und Unter-Staatssecretair Dr. von Marcard, hob dagegen zur Unterstützung der Commissionsvorschläge Folgendes hervor. Mit den Hauptmängeln und Gewährfristen habe sich die ältere Thierheilkunde leicht abfinden können. Die Krankheiten seien mit Sammelbegriffen bezeichnet worden, welche dem Volksmunde zwar geläufig waren, über deren specielle Natur aber eine sichere Kenntniss nicht be-

stand. Mit der Entwickelung der Thierheilkunde zu einer wissenschaftlichen Disciplin seien die Sammelbegriffe specialisirt worden. Wenn nun alle einzelnen Krankheiten in die Liste der Hauptmängel eingereiht werden sollten, so würde dieselbe für den Viehhandelsverkehr zu complicirt sein. Die Sicherheit des Verkehrs leide auch dadurch, dass mit jedem wesentlichen Fortschritt der Wissenschaft eine Aenderung der Liste vorgenommen werden solle. Wo bleibe hiernach bei dem System der Hauptmängel die Ratio legis? Warum sollen für einzelne Mängel Vermuthungsfristen aufgestellt werden, während andere in den betreffenden Fällen gleichwerthige Mängel in die Liste nicht aufgenommen werden können? Noch ungünstiger stehe es mit der Frage der Gewährfristen, bei deren Bemessung es sich darum handle, ob die innerhalb der Fristen constatirten Krankheiten nothwendig schon bei der Uebergabe der Thiere bestanden haben müssen oder blos vorhanden gewesen sein können. Im ersten Falle werde die Anordnung zum Vortheil des Veräusserers, im zweiten Falle zum Vortheil des Erwerbers gereichen. Es sei unmöglich, einen Mittelweg zu finden. Wenn die Verfasser des Entwurfs diesen Fragen sachlich näher getreten wären, so würden sie ein System wohl nicht weiter verfolgt haben, welches der Thierheilkunde eine unlösbare Aufgabe stelle. Erlange der Entwurf Gesetzeskraft, so müsse die Frage der Hauptmängel für die Kaiserliche Verordnung gelöst werden; da dies sachlich zutreffend nicht ausführbar sei, so werde nur eine formelle Lösung erfolgen, welche eine Rechtssicherheit für den Verkehr nicht bieten und deshalb auch nicht befriedigen könne. Hiernach müsse vom Standpunkte der modernen Thierheilkunde die Forderung des deutschrechtlichen, wie des gemischten Princips abgelehnt werden. Es bleibe daher nur das römischrechtliche Princip annehmbar, wobei allerdings im Interesse des Veräusserers die Verjährungsfrist auf 6 Wochen nach der Uebergabe bemessen werden müsse. Dann wisse der Veräusserer genau, dass er bis zum Ablaufe dieser Frist für die nachweislich schon früher vorhanden gewesenen verborgenen und erheblichen Mängel zu haften habe. Später könne derselbe nur noch mit der Einrede des Dolus angegriffen werden. Mit den in den Vorschlägen der Commission zum Ausdruck gebrachten Bestimmungen lasse sich die Zahl der Processe am wirksamsten vermindern.

Die Annahme der gemeinrechtlichen Haftung befürworteten noch General-Secretair Stoeckel (Ostpreussen), Rittergutsbesitzer von Kries (Westpreussen) und Rittergutsbesitzer von Arnim-Criewen (Brandenburg), während Rittergutsbesitzer von Bemberg (Rheinprovinz) sich gegen dieselben erklärte.

Hierauf wurde die Debatte geschlossen. Der Referent besprach die wesentlichsten Einwendungen, welche gegen das römischrechtliche Währschaftsprincip von dem Correferenten und einigen Mitgliedern des Collegiums erhoben waren. Von dem Correferenten wurde dementgegen das in dem Antrage von Radecke zum Ausdruck gebrachte System vertheidigt.

Bei der Abstimmung wurde die Position 1 der Commissions-Vorschläge (welche das gemeinrechtliche Währschaftsprincip fördert) mit 12 gegen 7 Stimmen angenommen. Auch die übrigen Vorschläge der Commission fanden die Zustimmung des Collegium. Einem Antrag, die Verjährungsfrist auf vier Wochen nach der Uebergabe herabzusetzen, wurden von dem Geheimen Regierungsrath Dr. Hermes processrechtliche Gründe entgegengestellt, welche eine Frist von mindestens sechs Wochen erforderten. Die Majorität entschied sich darauf auch in diesem Punkte für die Commissionsvorlage.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von **Ph. Fuchs**-Mannheim, Bezirksthierarzt.

(Fortsetzung.)

Mittheilungen über die Rauschbrandimpfungen in Baden.

Von Bezirksthierarzt Hafner-Karlsruhe.

Ich bitte die Herren um Ihre Aufmerksamkeit eine kurze Weile für ein Thema, das insofern einen Anspruch auf Neuheit zu machen nicht berechtigt ist, als dasselbe in der jüngsten Zeit häufig Gegenstand der Erörterung in der thierärztlichen Litteratur war und erst anlässlich der vorjährigen Naturforscher- und Aerzte-Versammlung auf der Tagesordnung der Veterinärsection stand. Ich bin auch nicht in der Lage, den gegenwärtigen Stand unseres Wissens über die Schutzimpfungen gegen den Rauschbrand wesentlich zu bereichern. Wenn ich mir gleichwohl das Wort erbeten habe, so glaube ich darin eine gewisse Berechtigung zu finden, dass die Rauschbrandschutzimpfungen in Baden, auf welche sich meine Mittheilungen beschränken, nunmehr seit 4 Jahren in Anwendung sind, nachdem der Rauschbrand zuvor auf polizeilichem Wege bekämpft worden war, die Wirkung der Impfung sich somit besser übersehen und Vergleichungen zwischen den beiden Bekämpfungsarten angestellt werden können. Von diesem Gesichtspunkte aus dürften die folgenden Ausführungen einiges Interesse bieten. Gestatten Sie mir, zunächst einige allgemeine Bemerkungen über das Auftreten und die Verbreitung des Rauschbrandes in Baden vorauszuschicken:

Wie anderwärts, ist der Rauschbrand in Baden local genau begrenzt. Sein Verbreitungsgebiet deckt sich ziemlich genau mit dem Kreise Mosbach, welcher die Amtsbezirke Eberbach, Mosbach, Buchen, Adelsheim, Tauberbischofsheim und Wertheim umfasst. Der geologischen Formation nach gehört der Kreis Mosbach etwa zur Hälfte dem Kalkgebiet und demjenigen der bunten Sandsteine an. Auffallend erscheint, dass das Kalkgebiet ganz vorzugsweise das verseuchte Terrain bildet und die Krankheit auf dem bunten Sandstein gar nicht oder doch in weitaus geringerem Umfange in die Erscheinung tritt.

Im Bezirke Eberbach z. B., welcher ganz der Sandsteinformation angehört, ist der Rauschbrand so gut wie unbekannt, ebenso im Bezirk Buchen, insoweit der Bezirk dem Odenwald, d. h. dem Sandstein angehört. Nur die Amtsbezirke Tauberbischofsheim und Werthheim machen eine Ausnahme, indem der Rauschbrand zum Theil auch in einigen auf dem Sandstein belegenen Gemeinden auftritt.

Unter den Gemeinden des Kalkbodens sind es wieder ganz bestimmte Oertlichkeiten, welche mit einer gewissen Regelmässigkeit vom Rauschbrande heimgesucht werden, während andere angrenzende Orte weniger oder gar nicht verseucht sind.

Im Gegensatz zu anderen Ländern, wo der Rauschbrand vornehmlich auf Viehweiden grassirt, tritt derselbe in den gedachten Gegenden Badens nur im Stalle auf, weil dortselbst ein Weidebetrieb nicht existirt, und es hat mich auch dieser Umstand im Verein mit den Wahrnehmungen an den Rauschbrandleichen zu der Annahme geführt, dass, entgegen experimentalen Beobachtungen, die Infection der Stallthiere in der Regel vom Nahrungsschlauche aus vor sich geht.

Auf der Weide mag der Infectionsmodus in der Regel ein anderer sein, indem in Folge von Verletzungen der unteren Theile der Extremitäten der Rauschbrandpilz hier in den Körper einzudringen Gelegenheit findet. Bei der Stallhaltung ist dieser Vorgang, d. h. die Infection, durch die allgemeine Decke fast ganz ausgeschlossen, weil die Momente zum Zustandekommen einer

durchdringenden Hautwunde fehlen. Und einer solchen Verletzung bedarf es doch nach dem übereinstimmenden Urtheil der Versuchsstellen, wenn die Infection haften soll. Man gelangt somit auch auf dem Wege des Ausschlusses zu dem Ergebniss, dass da, wo der Rauschbrand bei Stallhaltung auftritt, das Krankheitsgift mittelst der Nahrung aufgenommen werde.

Die gelegentliche Mittheilung einiger Collegen in den badischen Rauschbrandbezirken, dass gern diejenigen Jungrinder an Rauschbrand erkranken, welche im Stalle an der Wand oder an einem Bretterverschlag stehen, hat mich veranlasst, der Sache weiter nachzuforschen, um zu erfahren, ob nicht die Aufstellungsweise im Stalle am Ende doch in so fern an dem Zustandekommen der Rauschbranderkrankung betheiligt sei, als die Thiere dabei Gelegenheit haben, sich an festen Gegenständen zu scheuern und sich auf diese Weise wenigstens oberflächliche Hautschürfungen zuzuziehen.

Indess haben die darauf gerichteten Nachforschungen einen Zusammenhang mit dem Zustandekommen der Infection nicht ergeben. Die Beobachtung, dass gern die zu hinterst im Stalle an der Wand stehenden Rinder am Rauschbrand erkranken, ist an und für sich richtig.

Sie erkranken aber nicht nur aus dem Grunde, weil sie an der Wand stehen und sich scheuern können, sondern weil sie Jungrinder sind und als solche am meisten Disposition für die Rauschbranderkrankung besitzen.

Das an der Wandstehen ist also ein zufälliges Moment. Jungrinder erhalten überhaupt den letzten Platz an der hintersten Wand im Stalle oder werden von grösseren Rindern durch einen Bretterverschlag getrennt.

Eine andere Frage wäre, ob die Infection nicht durch mit der inspirirten Luft aufgenommene Krankheitskeime erfolgt, wie es Buchner für den Milzbrand experimentell nachgewiesen. Die Möglichkeit muss vorderhand jedenfalls zugestanden werden.

Nach dieser Excursion in die Aetiologie erlauben Sie mir noch einige Worte über die Therapie des Rauschbrandes zu sagen.

An Bemühungen und Versuchen, ein Mittel gegen den tödtlich verlaufenden Rauschbrand oder, wie er in seiner Heimath, in Baden, genannt wird, gegen den Flugbrand, zu finden, hat es weder seitens der Viehbesitzer noch der Thierärzte gefehlt. Ich habe während eines 3jährigen Aufenthalts in einem der vornehmlichsten Rauschbrandbezirke Badens des öfteren Gelegenheit zu hören gehabt, dass vor dreissig und vierzig Jahren, als der Rauschbrand die Jungviehbestände in oft erschreckender Häufigkeit heimsuchte, die Viehbesitzer sich damit zu helfen suchten, dass sie die Rauschbrandsgeschwülste, welche sich bekanntlich gern an den Gliedmassen einstellen, mittelst einer starken Schnur abbanden, das heisst oberhalb der Geschwulst eine Ligatur anlegten, vermeintlich um zu verhüten, dass die Geschwulst weiter nach oben greife und Einschnitte in die Geschwulst selbst machten. Dies Verfahren übten namentlich die Schäfer an den rauschbrandkranken Schafen und üben es heute noch, und es wird behauptet, dass die Wirkung desselben in der That eine gute gewesen und die Krankheit am weiteren Fortschreiten verhindert werden konnte, wenn es gelang, die Unterbindung sogleich bei dem Auftreten der Anschwellung zu bewirken und wenn die Krankheit gerade an dem abgebundenen Theil der Gliedmasse ihren Ausgang genommen habe.

Seitens der Thierärzte ist hauptsächlich ein locales chirurgisches Eingreifen angewendet worden, indem die Rauschbrandgeschwülste gespalten und der flüssige Inhalt zum Abfluss gebracht wurde.

Ich habe in einem Falle, der mir zeitig genug zur Anzeige kam, Einspritzungen von verdünnter schwefeliger Säure in die vorher mit dem Messer geöffnete Rauschbrandgeschwulst versucht und anfänglich auch scheinbar mit gutem Erfolg. Das Thier wurde zunächst vor dem Tode durch Rauschbrand gerettet, indessen stellten sich im Bereiche der Rauschbrandgeschwulst, welche die linke hintere Gliedmasse befallen hatte, ausgebreitete Nekrose der Musculatur und später metastatische Lungenabscesse und Septicämie ein.

Ein einigermassen erfolgreiches Mittel gegen den Rauschbrand wurde nicht gefunden, zudem gelang es dem etwa herbeigerufenen Thierarzte bei dem plötzlichen Einsetzen und dem raschen Verlauf der Krankheit in den seltensten Fällen, solche zu versuchen.

Angesichts dieser Sachlage und bei dem Umstande, dass die durch den Rauschbrand herbeigeführten Verluste in wirthschaftlicher Beziehung in erhöhtem Masse empfunden wurden, entschloss sich die Grossh. Regierung im Jahre 1879 zur polizeilichen Bekämpfung und kehrte diejenigen Massregeln gegen den Rauschbrand vor, welche zur Unterdrückung des Milzbrandes in Kraft standen.

Um die polizeiliche Bekämpfungsart erfolgreicher zu gestalten, wurde der Rauschbrand zugleich mit dem Milzbrand in das Entschädigungsgesetz vom Jahre 1879 einbezogen, welches denjenigen Thierbesitzern vier Fünftel des Werthes des an Rausch- oder Milzbrand crepirten Rindviehstückes gewährleistet, deren Thiere nach erfolgter Anzeige auf polizeiliche Anordnung getödtet werden.

Es zeigte sich indess bald, dass von dieser gesetzlichen Bestimmung wenig Gebrauch gemacht werden konnte, da in nur seltenen Fällen nach erfolgter Anzeige durch den Thierbesitzer die Tödtung des erkrankten Thieres auf behördliche Anordnung zum Vollzug gelangte. In der Regel war das Thier bis dahin umgestanden.

Man erweiterte daher auf Anregung der Kammer der Landstände das erwähnte Gesetz im Jahre 1880 dahin, dass auch solche Fälle zur Entschädigung kommen sollen, in denen die Anzeige vor dem Verenden des Thieres rechtzeitig bei dem Bürgermeisteramt gemacht wird.

Dagegen blieb das Schlachten solcher Art kranker Thiere nach wie vor verboten.

Die nächste Wirkung dieses Vorgehens war nun, dass, wie sich von vornherein vermuthen liess, eine grössere Anzahl von Rauschbrandfällen zur amtlichen Kenntniss gebracht wurde, als vor der Herrschaft der gedachten Gesetze, weil kein Viehbesitzer der Wohlthat der Entschädigung verlustig gehen wollte, während ehedem das rauschbrandkranke Thier geschlachtet und das Fleisch durch Verkauf zu verwerthen gesucht, oder, wenn es umgestanden war, ohne Weiteres durch den Abdecker verlocht wurde.

Man erhielt also in Baden von 1880 ab eine ganz genaue Mortalitätsstatistik, welche im Verlaufe der nächsten sechs Jahre sich im Wesentlichen gleich blieb und zwischen 105—120 Fällen jährlich schwankte.

Nun trat im Jahre 1886 eine Aenderung ein. Die um die Erforschung der Aetiologie des Rauschbrandes verdienten französischen Thierärzte Arloing, Cornevin und Thomas gaben ein Schutzimpfverfahren bekannt, welches eine ausgedehnte Anwendung in der Praxis gestattete und ausser in Frankreich zunächst in der Schweiz der Erprobung unterzogen wurde. Die besonders in der Schweiz erhaltenen Resultate ermunterten zu weiteren Versuchen auf und im Jahre 1886 ordnete das Grossh. Ministerium des Innern, welches eine entsprechende Summe im Staatsbudget für die Bekämpfung ansteckender Thierkrankheiten aufgenommen hatte, erstmals die Ausführung des neuen Schutzimpfverfahrens in den oben erwähnten Rauschbrandbezirken des Landes an.

Die Kosten der Massregel, sowie die Entschädigung der im Gefolge der Impfung entstehenden Beschädigungen und Verluste wurden wie in den folgenden Jahren auf die Staatskasse über-

nommen. Das Resultat des ersten Impfungsversuchs in Baden war ein durchaus zufriedenstellendes.

Die im Ganzen geimpften 980 Rinder blieben sowohl nach der Impfung gesund als auch in der Folge vom Rauschbrand verschont.

Nur bei 2 Impflingen bildete sich an der Impfstelle ein Abscess aus, welcher den Verlust des Schwanzes herbeiführte.

Die Schutzimpfungen wurden daher in den Jahren 1887/88 und auch im laufenden Jahre fortgesetzt.

Es ist hier wohl nicht nöthig, näher auf die Technik des Verfahrens selbst und die Vorbereitungen, welche erforderlich waren, einzugehen; es sei nur bemerkt, dass die Anmeldungen der Impflinge seitens der Thierbesitzer nach erfolgter öffentlicher Aufforderung durch die Bürgermeisterämter jeweils in den Monaten Februar und März entgegengenommen und die Impfung im April und Mai ausgeführt wurde.

Die Gesammtzahl der in den letzten vier Jahren in Baden geimpften Jungrinder beläuft sich auf 2242 und vertheilt sich auf die einzelnen Jahre folgendermassen:

Es entfallen auf	1886	980
„ „ „	1887	318
„ „ „	1888	410
„ „ „	1889	534
	zusammen	2242 Rinder.

(Fortsetzung des Vortrages folgt.)

Beitrag zur Kenntniss der Herzfehler.

Von

Bermbach, Rossarzt.

Das hier in Betracht kommende Pferd war wegen einer zufälligen äusseren Verletzung in Behandlung. Schon seit etwa 2 Monaten war dasselbe durch seinen mangelhaften Nährzustand und seine Mattigkeit aufgefallen und infolgedessen möglichst wenig zur Arbeit benutzt worden. Trotz guter Ernährung und möglichster Schonung verschlechterte sich der Nährzustand des Pferdes immer mehr. Eine eingehende Untersuchung des Patienten lieferte folgendes interessante Ergebniss:

Das Pferd ist fast zum Gerippe abgemagert. Es entlastet bald den einen, bald den anderen Fuss und stützt dabei den Kopf vielfach auf die Krippe. Das Haar steht gesträubt, ist struppig. Die äussere Körpertemperatur zeigt von der normalen Vertheilung keine merklichen Abweichungen. Die Mastdarmtemperatur steht auf 38,6° C. Die sichtbaren Schleimhäute sind auffallend blass.

Der Appetit ist äusserst mangelhaft; Körnerfutter wird fast gar nicht, Kleie nur wenig, am meisten noch Heu verzehrt. Die Maulschleimhaut ist trocken, die Zunge schmierig belegt. Das Pferd gähnt häufig. Die Peristaltik wechselt, ist bald sehr lebhaft, bald unterdrückt. Der Mistabsatz erfolgt zögernd; der Mist selbst zeigt eine lockere, weiche Beschaffenheit.

Das Pferd urinirt sehr häufig und sehr viel. Der massenhafte Urinabsatz hat sich erst in letzter Zeit, nachdem die Abmagerung schon weit vorgeschritten war, bemerkbar gemacht. Der Harn hat eine bernsteingelbe Farbe; seine Consistenz ist wässerig, die Reaction nur sehr schwach alkalisch, fast neutral, und das specifische Gewicht beträgt 1009. Er enthält wenig Mucin, kein Eiweiss, Spuren von Gallenfarbstoff, viel Na Cl und phosphorsaure Salze.

Im Stande der Ruhe kann man 16—18 Athemzüge in der Minute zählen. Die Athmung geschieht angestrengt unter starker Hebung der Rippen. Die Percussion ergiebt vollen, hellen Percussionsschall. Bei der Auscultation hört man beiderseits verstärktes, rauhes, vesiculäres Athmen, das theilweise in bronchiales Athmen übergeht.

Nach der leichtesten Bewegung oder Aufregung des Thieres steigt die Zahl der Athemzüge auf 35—40 in der Minute. Die Athmung geschieht dann nach angestrengter und heftiger Bewegung der Rippen. Mit zunehmender Dauer der Bewegung steigert sich die Zahl der Athemzüge unverhältnissmässig hoch.

Das Herz schlägt bei vollständiger Ruhe des Patienten 36—38 mal in der Minute. Der erste Herzton ist normal, der zweite abnorm stark mit einem metallischen Beiklang hörbar. In ähnlicher Weise wie die Athemfrequenz steigert sich auch nach ganz geringfügigen Bewegungen oder Aufregungen die Frequenz des Herzschlages. Wenn das Pferd etwa 100 Meter im Trabe geführt ist, beträgt die Zahl der Herzactionen 70—80 pro Minute.

Von den Herztönen hört man dann nur noch den abnorm starken diastolischen Ton, der mit stark rauschenden Aftergeräuschen verbunden ist. Der Herzstoss ist pochend fühlbar. Wenn die Trabbewegung 2—3 Minuten angedauert hat, gewahrt man bei der Auscultation des Herzens nur noch ein durcheinander sausendes, schwirrendes Geräusch, das sich dann nach ungefähr einer halben Minute allmählich in die einzelnen Herztöne auflöst.

Die Arterie ist mässig voll, der Puls klein und schleicht langsam unter dem fühlenden Finger weg. Schon in der Ruhe ist an der Jugularis vor dem Eingange in die Brust Venenpuls wahrnehmbar, der nach der Bewegung noch deutlicher hervortritt. (Daneben hat das Pferde in der linken Flanke eine stark kindskopfgrosse, flache Geschwulst, welche stetig wächst und wahrscheinlich specifischer Natur ist.)

Offenbar lag im vorliegenden Falle ein schwerer Herzfehler vor.

Für die Diagnose konnten 3 Krankheitszustände am Herzen in Betracht kommen:

1) eine Stenose des Ostium venosum sinistrum.
2) eine Stenose des Ostium venosum dextrum und
3) eine Insufficienz der Valvulae semilunares an dem Ostium aorticum.

Für das Bestehen des ersten Fehlers sprechen alle Symptome: das Zusammenfallen des Aftergeräusches mit dem diastolischen Herzton; die Art des Geräusches selbst; der kleine, schleichende Puls, indem der linke Ventrikel, dem von der Vorkammer aus zu wenig Blut durch die verengte Oeffnung zugeführt wird, allmählich atrophirt und daher weniger Blut, und das wenige Blut weniger kräftig und schnell, in die Aorta hineintreibt.

Gegen das Bestehen einer Stenose am Ostium venosum dextrum spricht die Seltenheit des Vorkommens dieses Fehlers bei Pferden, und endlich müsste bei einer bestehenden Insufficienz der Aortenklappen ein kräftigerer, schnellerer Puls zugegen sein. Demnach bliebe für die Diagnose eine Stenose des linken Ostium venos. bestehen.

Ueber die Aetiologie des Leidens ist nur wenig bekannt: das Pferd ist seiner Zeit notorisch viel angestrengt und zu intensiven Dienstleistungen benutzt worden. Das Wesen der Krankheit mit allen ihren Erscheinungen gipfelt in dem ursächlichen Moment des Herzfehlers.

Durch die Stenose des Ostium venos. sinistr. wird eine Ueberfüllung, Dilatation und Hypertrophie der linken Vorkammer bedingt, indem das in der Vorkammer angesammelte Blut durch das verengte Ostium venos. nicht vollständig abfliessen kann, während von der Lunge aus immer neues Blut zufliesst. Man kann sich das allmähliche Zustandekommen der Stenose mit der folgenden Hypertrophie etwa so denken, dass bei jeder voraufgegangenen Herzaction etwas mehr Blut die sich verengende Mitralöffnung passirt hat, als der folgenden, so dass durch die Vis a tergo

wiederum bei jeder vorhergegangenen Pulsation dem Herzen resp. der linken Vorkammer etwas mehr Blut zuströmt als bei der folgenden Contraction der betreffenden Vorkammer das Ostium passiren kann. Infolge dessen würde sich die Blutmenge in der Vorkammer allmählich steigern. Damit ist eine allmähliche Zunahme der Arbeitsleistung mit folgender Dilatation und Hypertrophie verbunden.

Das Blut staut von der linken Vorkammer nach den Lungen, von da in's rechte Herz und in die Körpervenen. Die Symptome dieser allgemeinen Stauung machen sich in der angestrengten und vermehrten Athmung, der Steigerung der Herzfrequenz, dem Venenpuls (Jugularis), den Verdauungsstörungen (chron. Magen-Darmkatarrh) und der offenbar bestehenden Gehirndepression geltend. Der chronische Magen-Darmkatarrh giebt Veranlassung zu der fast neutralen Reaction des Harns. Es hat eine Vermehrung der sauer reagirenden Bestandtheile im Harn (phosphorsaure Salze) stattgefunden, derart, dass sich jetzt die alkalisch und sauer reagirenden Bestandtheile das Gleichgewicht halten. Auffällig und schwer mit der Herzerkrankung in Zusammenhang zu bringen ist die bestehende Polyurie und das Ergebniss der qualitativen Harnuntersuchung. Der Harn ist statt eiweisshaltig wässerig und hat ein geringes specifisches Gewicht. Die Polyurie hat sich erst, nachdem das Leiden resp. die Abmagerung schon weit vorgeschritten war, bemerkbar gemacht.

Leider war mir in früheren Stadien der Erkrankung eine Prüfung des Harns auf seine Bestandtheile nicht möglich. Es ist wohl anzunehmen, dass sich infolge der anhaltenden Stauung in den Nieren eine chronische insterstielle Nephritis in ähnlicher Weise wie der chronische Magendarmkatarrh, der ja meist bei Herzfehlern besteht, ausgebildet hat. Daraus würde die Ursache der bestehenden Polyurie erhellen.

Die Anämie der sichtbaren Schleimhäute, die Abmagerung und der starke Kräfteverfall des Individuums suchen ihre Ursache in dem bestehenden chronischen Magendarmkatarrh und der mangelhaften Futteraufnahme. Das Blut wird hydrämisch. Dazu gesellt sich noch der Umstand, dass das Blut arm an Sauerstoff und die Circulation des Blutes verlangsamt ist, alles Momente, welche den Nährzustand des Individuums erheblich zurückzusetzen im Stande sind.

Leider war es mir nicht vergönnt, den interessanten Krankheitsfall durch die Obduction endgültig klar zu stellen, indem das Pferd meiner Beobachtung entzogen wurde.

Referate.

Fibrom an den Adergeflechten der Seitenventrikel.

Ein $4^1/_2$jähriges Pferd zeigte seit 2 Monaten nicht mehr seine frühere Munterkeit, sondern eine gewisse Eingenommenheit, die zunächst dem Zahnwechsel zugeschrieben wurde. Nach einigen Wochen stürzte das Pferd plötzlich nieder, erhob sich später wieder, zeigte sich auffällig schreckhaft und schliesslich deutliche Störungen der Gehirnfunctionen, u. a. Reactionslosigkeit der Pupillen. Bei dem getödteten Thiere fand sich in den Riechkolben eine beträchtliche Menge Flüssigkeit, die Maschen der Pia mit Flüssigkeit durchtränkt, Gyri und Sulci abgeplattet, die Seitenventrikel bedeutend erweitert und 2 Esslöffel Flüssigkeit enthaltend. In der linken Seitenkammer eine 7,5 cm lange, 4,5 cm breite und 1,5 cm dicke Geschwulst, vom Adergeflecht ausgehend und 30 g schwer; ihr hinterer Theil derbe und ein Geflecht bildend, vorn von gallertiger Beschaffenheit. Im rechten Ventrikel an der Umschlagstelle des Adergeflechts eine ähnliche, 10 g schwere Geschwulst. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als aus Bindegewebe bestehend. (Ztschr. f. Vet.-Kunde No. 7.)

Heilung eines Becken- und Oberschenkelbruchs bei einem Pferde.

Von Bezirksthierarzt Wilhelm.

Ein durchgehendes 6jähriges Pferd stürzte von der Brücke 3 m tief in den Bach und zog sich dabei einen deutlich zu constatirenden Schambeinbruch und einen Bruch des rechten Oberschenkelbeins in der Nähe des Gelenkkopfes zu. Es ging erheblich lahm und zeigte sehr bald Schiefstellung des Beckens und bedeutende Anschwellung am rechten Hüftgelenk. Es wurde in's Hängezeug gestellt und verhielt sich sehr ruhig. Nach 10 Wochen waren beide Brüche verheilt, allerdings mit schiefem Becken und etwa 8 cm verkürztem, etwas nach aussen verdrehtem Hinterschenkel. Das Pferd blieb zu leichter Feldarbeit benutzbar.

(Sächs. Bericht üb. d. Vet.-Wes. 1888.)

Pansenschnitt beim Rind.

Von Beerts.

Beerts musste mehrmals bei hartnäckiger Trommelsucht zum Pansenschnitt greifen, wobei er unter folgender Methode mit gutem Erfolge operirte. Um den Bauch werden, eine Hand breit von einander, zwei Strickschlingen gelegt und durch einen auf der rechten Seite stehenden Gehülfen stark angezogen. Während dieses Anziehens wird die Gastrotomie ausgeführt und die Futterstoffe infolgedessen mit grösserer Gewalt ausgeworfen. Man hat dabei nicht nöthig, mit der Hand in den Pansen einzudringen; die Futterstoffe können auch wenig in das Bauchfell und das subseröse Gewebe eindringen.

(Annales de méd. vét. und Koch's Oesterr. Mtsschr., Bd. 14, No. 11.)

Das Meissner Landschwein.

Von Dr. Edelmann.

(Sächs. Jahresbericht 1888.)

Das Meissner Schwein, welches zum ersten Mal 1888 zu Breslau auf der Ausstellung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft auftauchte, ist ein Kreuzungsproduct des deutschen Schweines mit der Yorkshirerasse. Es erregte wegen seiner Eigenartigkeit in Breslau einiges Aufsehen, gefiel indessen vielfach und trug auf der Magdeburger Ausstellung von 26 ausgesetzten Preisen 18 heim. Es ist inzwischen auch in Baden ein Versuch mit der Zucht dieses Schweines vorgenommen worden (vgl. B. T. W. No. 139). Anfangs wurde der Körperbau des Meissner Schweins vielfach getadelt; die Thiere waren hoch, weniger gerundet und gestreckt als die edeln englischen Schweine, hatten längeren Kopf und hängende Lappohren. Im Widerspruch dazu stand eine an Nacktheit grenzende Spärlichkeit des Haarkleides. Gerade der letztere Umstand trug dem Meissner Schwein in Breslau viel Missfallen ein, weil eine gute Behaarung für Weideschweine erforderlich ist. Die Meissner Züchter haben dies beachtet und auf der Magdeburger Ausstellung zeigten die vorhandenen Exemplare nicht mehr die übergrosse Feinheit der Haut. Dagegen betonen die Züchter, dass Länge und Feinheit des Kopfes und Entwickelung der Lappohren in inniger Beziehung zur Fruchtbarkeit und Saugfähigkeit der Mutterschweine stehen. Auch wird hervorgehoben, dass die Thiere mit geringerer Behaarung bessere Ferkel liefern als die anderen.

Für die Fruchtbarkeit der Meissner Schweine sprechen die Zahlen, dass bei einem Bestande von 8352 Mutterschweinen in einem Jahre 136 769 Ferkel aufgezogen wurden. Da diese Schweinezucht nur auf einem Gebiete von 19 Quadratmeilen betrieben wird, so gewährt diese enge Begrenzung dem Zuchtproduct den Charakter eines abgeschlossenen Schlages. Hervorzuheben ist ferner die Gedeihlichkeit und Gleichmässigkeit, mit welcher sich sämmtliche Ferkel eines Wurfes entwickeln. Die

Bedeutung für andere Gegenden liegt weniger in der Wiederverwendung des Meissner Schweins zur Zucht, als in dem Aufziehen der Ferkel zum Schlachten, infolge ihrer Frühreife und schnellen Mastfähigkeit. Bei den Schlachtschweinen zeigt sich eine besonders vortheilhafte Eigenschaft des Meissner Schweineschlages in der Vorzüglichkeit des Fleisches und der richtigen Vertheilung des Fettes im Körper, welche das Meissner Schwein als ein richtiges Gebrauchsschwein erkennen lassen.*)

Nagellose Hufeisen.

In England ist vor Kurzem ein Verfahren patentirt worden, wonach die Hufeisen nicht mit Nägeln, sondern in folgender Weise befestigt werden. Am Zehentheil des Eisens befindet sich, aufwärts gerichtet, ein Stück Stahl, 3 bis 4 Zoll lang, in eine Gabel auslaufend (Frontstift). Derselbe kann durch Schlagen umgebogen und der Zehe des Hufes fest angelegt werden. Hinter diesem Frontstift befindet sich auf der inneren Fläche des Eisens ein Stahlstift, der in ein kleines, vorher in den Huf eingeschnittenes Loch passt. Ein ähnlicher Stift ist an jedem Eisenkenkel. Wenn das Eisen am Huf sitzt, wird durch diese 3 Stifte ein Hin- und Hergleiten verhindert. Dann wird ein kleines Stahlband dicht unter der Krone um den Huf geschlungen, unter die Gabel des Frontstiftes gepresst und diese umgebogen. — Um das Eisen loszumachen, bedarf es derselben Manipulation in umgekehrter Reihenfolge. Diese Eisen sollen ganz festsitzen und im Grossen unternommene Versuche sich vorzüglich bewähren. Besonders für die Militärpferde dürfte die neue Erfindung von grösstem Werthe sein. Es bleibt indessen abzuwarten, ob sich diese Erfindung bewähren wird. („Der Pferdefreund", No. 26.)

Therapeutische Notizen.

Als wurmtödtendes Mittel speciell für Frauen und Kinder wird empfohlen: Geschälte Kürbiskerne 20-25,0; Saccharum album 25,0; Milch 60,0. Die Kerne werden mit Zucker zu einer Paste verrieben, die Milch nach und nach hinzugesetzt, die Emulsion nüchtern genommen und 2 Stunden später Ricinusöl gegeben.

Zum Schutz vor Caries der Zähne wird empfohlen: Aqu. rosar. 500,0, Acid. Tann. 8,0, Tinct. jod., Tinct. Myrrh. āā 5,0, Kal. jod. 1,0. M. D. S. Ein Theelöffel auf ein Glas warmen Wassers. Zum Mundausspülen. (The Times and Register 1889.)

Exalgin nennen Dujardin-Beaumetz und Barde das Orthomethylacetamilit, welches antiseptische und temperaturherabsetzende Eigenschaften besitzen und auf die Sensibilität wirken soll. Als Analgeticum soll es bei Neuralgien dem Antipyrin überlegen sein. Dosis bei Menschen 0,25 gr. 1 bis 3mal täglich, in Cognac gelöst.

Reichsgerichtsentscheidungen.

Das Verbot der Einfuhr von Schweinen und Schweinefleisch dänischen, schwedischen oder norwegischen Ursprungs (Verordn. v. 29. November 1887 R.-G.-Bl. S. 529) erstreckt sich auch auf Eingeweide, insbesondere Magen und Därmen von Schweinen.

Urtheil des Reichsgerichts v. 11. April 1889.

Gründe:

Die Vorinstanz, welche gegentheilig entschieden hatte, erkennt selbst an, dass die ganze Veranlassung der Verordnung vom 29. November 1887 eine in den skandinavischen Ländern ausgebrochene Schweineseuche abgegeben hat, dass gerade die Eingeweide (Därme und Magen), sowie Zunge, Gaumen und Lunge der Thiere als von der fraglichen Seuche am stärksten afficirt zur Uebertragung des Ansteckungsstoffs geeignet sind und dass aus diesen Gründen bei Erlass der vom Reichskanzler gegengezeichneten Kaiserlichen Verordnung vom 29. November 1887 mindestens auf Seiten des mitverantwortlichen Reichskanzlers die bestimmte Absicht bestand, die bezeichneten Körpertheile der Schweine unter dem Ausdruck „Schweinefleisch" mitzubegreifen.

Der Wortlaut des Gesetzes, auf den es allerdings in erster Reihe ankommt, ist für die vorinstanzliche Auffassung nicht zu verwerthen. Der Ausdruck „Fleisch" wird in der deutschen Sprache je nach der Beziehung, in welcher er angewendet wird, ebensowohl im weitesten, den gesammten körperlichen Organismus umfassenden, wie in einem beliebig engeren, irgend einen Gegensatz der eigentlichen Muskelfaser zum Blut, Fett, zu den Knochen, der Haut, den Knorpeln, Sehnen oder anderen Körperbestandtheilen darstellenden Sinne gebraucht. Wenn daher die Verordnung vom 29. November 1887 die Einfuhr von „Schweinen", „Schweinefleisch" einschliesslich Speckseiten und „Würsten aller Art" verbietet, so liegt die Deutung am nächsten, dass hierunter schlechthin das Schwein in jeglicher Gestalt, todt oder lebend, als Ganzes oder in irgend welchen Theilen, frisch geschlachtet oder zu Fleischwaaren verarbeitet, betroffen werden sollte. Der Satz der Urtheilsgründe „unter Fleisch in seiner weitesten Bedeutung verstehe man bei Schlachtvieh nur diejenigen Theile, welche als Nahrungsmittel für Menschen dienen", kann im Allgemeinen als zutreffend anerkannt werden, sobald die Begriffsbestimmung „als Nahrungsmittel dienen" richtig gefasst wird. Alles, was auch nur geeignet ist, als Nahrungsmittel zu dienen und Alles, was bei der Zubereitung von Nahrungsmitteln mit verwendet wird, fällt nothwendig mit hierunter. Dass aber in diesem Sinne Magen und Därme absolut nicht den fleischlichen Nahrungsmitteln zugezählt werden dürften, dass sie weder an sich, noch in irgend welcher Verbindung oder Zubereitung (zu Wurst und dergl.) jemals verzehrt würden, behauptet das Urtheil selbst nicht. Muss aber eingeräumt werden, dass auch die Eingeweide des Schlachtviehes zum fleischermässigen Handel, Verkehr und Verzehr im weitesten Sinne mitzurechnen sind, so folgt daraus ohne Weiteres, dass die Behauptung der Urtheilsgründe, Magen und Därme seien nicht Nahrungsmittel, „sondern Eingeweide", gar keinen Gegensatz abgiebt.

Ein ferneres Argument für die engere Auslegung des Wortes „Schweinefleisch" versucht die Strafkammer aus dem im Wortlaut übereinstimmenden, die amerikanischen Schweine betreffenden Einfuhrverbot der Kaiserlichen Verordnung vom 6. März 1883 und aus § 7 des Reichsgesetzes, betreffend Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880 (R.-G.-Bl. S. 153) herzuleiten. In beiden Beziehungen erscheint die Argumentation nicht überzeugend. Dass ad 1 der Reichskanzler Magen und Därme auch hier dem „Schweinefleisch" subsummirt und auf Grund § 2 der Verordnung vom 6. März 1883 für die Einfuhr amerikanischer Därme einen besonderen Dispens für erforderlich erachtet hat, ergeben die Acten. Und, was ad 2 § 7 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 anlangt, so hat hier der Gesetzgeber, nachdem er von den zulässigen Einfuhr- bezw. Verkehrsbeschränkungen hinsichtlich „lebender oder todter Thiere" gesprochen, im Absatz 2 hinzuzufügen für angemessen gehalten, auch „thierische Rohstoffe" und „alle Gegenstände, welche Träger des Ansteckungsstoffes sein können", dürften jenen Beschränkungen unterworfen werden. Hieraus folgt nicht mehr, als dass man damals legislativ unter-

*) In der That hat das Meissner Schwein bei seinem Eintritt in die Oeffentlichkeit mehr Aufsehen durch den ihm gewordenen Tadel, als durch die Anerkennung seiner Vorzüge hervorgerufen. Indessen scheint es, dass die Meissner Züchter die berechtigten Ausstellungen beherzigt haben und da das auf dem Gebiet der Viehzucht so hervorragend vorsichtige und in seinen Erfolgen ausgezeichnete Baden mit der Einfuhr von Meissner Zuchtschweinen beginnt, so dürfte der neuen Schweinerasse die Aufmerksamkeit länger nicht zu versagen sein.

schieden hat zwischen den Thierkörpern im Allgemeinen und „thierischen Rohstoffen", sowie anderen contagiösen „Gegenständen" im Besonderen. Es folgt aber weder, dass unter „todten Thieren" nicht auch Stücke oder Bestandtheile geschlachteter Thiere, noch auch, dass unter „thierischen Rohstoffen" auch thierische Eingeweide verstanden werden müssten, noch auch überhaupt, welcher Sprache und welcher Ausdrücke sich nunmehr auf Grund der im Gesetze ertheilten Vollmacht die Behörden beim Erlass ihrer Verordnungen für die Bezeichnung der interdicirten Thiere, Thiertheile, Rohstoffe oder sonstigen Gegenstände zu bedienen hätten. Unter „thierischen Rohstoffen" werden im Handel und Verkehr allerdings gemeinhin nur solche von Thieren herrührende Substanzen verstanden, welche, wie z. B. Häute, Borsten, Knochen, ausschliesslich ausserhalb des Nahrungsmittelverkehrs lediglich zu industriellen oder gewerblichen Erzeugnissen verarbeitet werden. Die im Nahrungsmittelverkehr mit verwendbaren Magen und Därme geschlachteter Thiere fallen nicht unter den Begriff „thierische Rohstoffe", sondern, wie oben bemerkt, unter den Begriff von Fleischtheilen, d. h. von Fleisch im Allgemeinen. Hiernach musste, wie geschehen, erkannt werden.

Das Reichsgericht hat Gelegenheit gehabt die Frage zu zu prüfen, ob ein Fleischbeschauer als Beamter zu betrachten sei. Diese Frage wurde verneint.

Bekanntmachung.

Paris, 21. November. (W. T. B.) Das „Journal officiel" veröffentlicht einen Erlass, durch welchen die Einfuhr und die Durchfuhr von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen aus Deutschland und Oesterreich-Ungarn nach Frankreich verboten wird.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem K. Bayer. Hofgestütsinspector Carl Ammon der Verdienstorden vom heil. Michael verliehen. — Der Bezirksthierarzt Heitzmann zu Messkirch (Baden) unter Enthebung von seinen bisher. Geschäften zum Verbandsinspector für den Verband der oberbadischen Zuchtgenossenschaften ernannt.

Assistent Munier an der Lehrschmiede zu München zum bezirksthierärztlichen Stellvertreter in Carlstadt a. Main — Thierarzt Otto Pröls zum II. klin. Assistenten in München — Bezirksthierarzt Hamm zu Scheinfeld zum Bezirksthierarzt in Eichstädt — Districtsthierarzt Brücklmeier zum beamteten Thierarzt für die Stadt Rosenheim mit bezirksthierärztlichen Befugnissen ernannt.

Dem Rossarzt im Sächs. Ulanen-Reg. No. 17 Johann Pieczynsky zu Oschatz die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle der Kreise Pleschen und Jarotschin überwiesen.

Schlachthausinspector Reimers-Spremberg zum Schlachthausinspector in Celle, Thierarzt Erxleben zum Hülfsthierarzt am Schlachthause in Lübeck ernannt. —

Niederlassungen, Wohnsitzveränderungen: Thierarzt W. Ehlers ist von Dorum nach Soltau (Hannover) — Thierarzt Sauer von Neuenheim nach Heidelberg verzogen.

Thierarzt Ringwald ist als Assistent bei Bezirksthierarzt Berner-Pforzheim eingetreten. — Thierarzt Steiger hat sich als Districtsthierarzt in Pfaffenhausen, Thierarzt Franz Gödicke hat sich in Ellrich niedergelassen.

Approbationen etc.: In Hannover haben die Herren: H. Bues, Ch. Blume, Arndt, Schroeder und A. Paul — in Berlin die Herren: Franz, Goedecke, Dreger, Ankly, Bader, Keller, Karsten und Olt die thierärztliche Fachprüfung bestanden.

In Bayern haben die Prüfung behufs Erlangung des Fähigkeitszeugnisses als beamteter Thierarzt von 29 Candidaten 25 bestanden.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Frank zu Theningen (Baden). — Thierarzt Zimmermann zu Endingen (Baden). — Bezirksthierarzt Foerster zu Bamberg. —

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (vom 1. Jan. 1890 ab frei, 1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Christburg (Bew. bis 25. Decbr.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo; Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne); Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg (Bew. bis 15. Dec.), Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler; Mayen und Cochem, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.); Heinsberg (1080 M.); Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Rheinbach (Bew. bis 25. Decbr.), Reg.-Bez. Cöln. — Herzogthum Lauenburg (Reg.-Bez. Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M. u. Untersuch. von 12000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Tann; Gersfeld; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 600 M. u. 450, sowie ca. 800 M. aus Fleischbeschau); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Wittenhausen (durch Tod erledigt, 600 M., Bew. bis 5. Decbr.); Eschwege (desgl. 600 M., Bew. bis 5. Decbr.), Reg.-Bez. Cassel. — Dillenburg; Westerburg (v. 1. April 1890 vac., Bew. bis 10. Decbr.), Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausthierarztstellen: Schneidemühl: Schlachthausinspector f. 15. Decbr. (Anfangsgeh. 2100 M., Meldungen an Magistrat). — Hirschberg i. Schles.: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bew. m. Gehaltsanspr. an Magistrat). — Mannheim i. Baden: approb. Thierarzt als Fleischbeschauer (1500 M. u. freie Wohnung). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer. — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 M., freie Wohnung etc. Bew. an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mk., freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Auskunft beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Odenkirchen, Reg.-Bez. Düsseldorf (Bew. an Bürgermeister Duven). — Oesede b. Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Singhofen, Kreis Unterlahn. (Bewerbung an Bürgermeister Winter.) — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger.) — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — In einer Stadt Pommerns (ca. 10000 Einw.) ist Praxis nebst Hausapotheke käuflich zu übernehmen. (Adr. A. W. Exped. d. Bl.)

Besetzt: Die Kreisthierarztstelle Pleschen u. Jarotschin.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 5. Dezember 1889. № 49. Fünfter Jahrgang.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von **Ph. Fuchs**-Mannheim, Bezirksthierarzt.

(Fortsetzung.)

Mittheilungen über die Rauschbrandimpfungen in Baden. (Schluss.)
Von Bezirksthierarzt Hafner-Karlsruhe.

Was zunächst die Folgen der Impfung betrifft, so ist in der Hauptsache zu bemerken, dass, abgesehen von den bereits erwähnten 2 Thieren, welchen im Jahre 1886 das Schwanzende nekrotisch abfiel, derselbe Unfall im laufenden Jahre bei 6 Thieren sich einstellte und dass im Jahre 1887 ein Rind 5 Tage nach der zweiten Impfung und in diesem Jahre ein Thier 6 Tage nach der ersten Impfung an Rauschbrand umstand. Ob nun der Tod in diesen Fällen Folge der Impfung oder einer natürlichen Infection war, ist meines Erachtens nicht mit Sicherheit zu entscheiden.

Thatsache ist, dass in beiden Fällen irgend welche Veränderungen an der Impfstelle nicht ersichtlich waren, welche darauf hinweisen, dass die tödtlich gewordene Infection ihren Ausgang von hier aus genommen hätte. Auch ist zu berücksichtigen, dass die Krankheit zu einem Zeitpunkte einsetzte, in welchem die volle Impfimmunität wahrscheinlich noch nicht eingetreten war.

Auffallender Weise traten nach der diesjährigen Impfung bei etwa 30 Impflingen, welche an verschiedenen Tagen geimpft wurden und sich auf verschiedene Ortschaften vertheilen, Abscesse am Schwanze auf und zwar jeweils am oberen Ende des zum Einspritzen des Impfstoffes angelegten Stichcanales. Die in früheren Jahren gemachte Erfahrung, wonach solche Zufälle nur ganz vereinzelt eintraten, ferner die stets geübte Desinfection der Impfinstrumente und der Impfstelle vor der Impfung, die zeitliche und örtliche Vertheilung der Impfzufälle dieser Art sowohl nach der ersten als nach der zweiten Impfung und endlich die Etablirung des Abscesses am oberen Ende des Stichcanals lassen eine andere Erklärung für die gedachte Erscheinung nicht geben, als dass der Impfstoff mit Eiterung erregenden Stoffen beladen war, welche eben mit dem Vaccin eingespritzt, am Ende des Canals liegen blieben. Diese Abscesse haben keine weitere Bedeutung, wenn sie frühzeitig geöffnet und entsprechend behandelt werden, veranlassen aber gegentheiligen Falls gerne Nekrose und Abfallen des Schwanzes.

Um die Wirkung der Schutzimpfung gegen den Rauschbrand in Bezug auf die Rauschbrandmorbilität überhaupt zu bemessen, giebt es, wie bei anderen derartigen schutzimpflichen Maassnahmen, zwei Wege. Der eine ist der, dass ein Theil des gefährdeten Thierbestandes einer bestimmten Oertlichkeit dem Verfahren unterworfen wird, während der andere Theil ungeimpft bleibt und zur Controle dient, oder man stellt die vor der Anwendung des Impfverfahrens verzeichneten Verluste an Rauschbrand eines bestimmten Zeitraumes mit jenen in Vergleich, welche sich nach und bei der Anwendung desselben im gleichen Zeitraum ergeben.

Die letztere Methode setzt allerdings eine seit längerer Zeit geführte genaue Seuchenstatistik voraus und gewinnt umsomehr an Werth, je länger die Beobachtungszeit ist. Für Baden lassen sich nun beide Mittel verwerthen. Den Rauschbrandimpfungen wurden theils sämmtliche Jungrinder eines Ortes, in einem anderen Orte nur eine bestimmte Anzahl derselben unterworfen. Da, wo der ganze impfbare Viehbestand immunisirt wurde, hörte der Rauschbrand mit dem Impfverfahren auf, während er vorher alljährlich eine bestimmte Zahl Opfer forderte, und in solchen Gemeinden, in welchen nur ein Theil des Viehbestandes schutzgeimpft wurde, blieb dieser vom Rauschbrand verschont, während unter dem nichtgeimpften Theil die gewöhnlichen Verluste an Rauschbrand auftraten.

Zu einem ähnlichen Ergebniss gelangt man, wenn man die Rauschbrandfälle, welche sich in einem gewissen Zeitraume nach der Einführung der Impfung ergeben, mit jenen des gleichen Zeitraumes vor der Impfung vergleicht.

Es stünde mir in dieser Hinsicht eine 4jährige Beobachtungszeit seit Einführung der Schutzimpfungen zu Gebot. Da aber das 4. Impfjahr, das Jahr 1889, noch nicht abgelaufen ist, soll dasselbe ausser Betracht bleiben, und es sollen nur die Impfjahre 1886/87/88 mit den 3 Jahren vor der Impfung verglichen worden.

Hiernach ergeben sich in den in Rechnung kommenden 5 Amtsbezirken Mosbach, Buchen, Adelsheim, Tauberbischofsheim und Wertheim für die 3jährige Periode vor der Impfung und zwar

für das Jahr 1883	insgesammt	105	Rauschbrandfälle,
„ „ „ 1884	„	119	„
„ „ „ 1885	„	110	„
für 3 Jahre zusammen . . .		334	Fälle.

Mit der Einführung der Schutzimpfung zählte man in denselben Bezirken im Jahre 1886 . . . 70 Fälle,
1887 . 68 „
1888 . 67 „
zusammen 205 Fälle.

Es ergiebt sich somit für die 3jährige Impfzeit eine Abnahme um 129 Fälle oder 38,6 pCt.

Dabei ist zu bemerken, dass, da nicht in allen Seuchenorten der in Rechnung gezogenen Amtsbezirke die Impfung Anwendung fand, in den einzelnen Impforten, wie bereits erwähnt, nicht überall die Impfung auf sämmtliche gefährdeten Rinder, ja nicht einmal auf alle Jungrinder ausgedehnt wurde, die Rauschbrandfälle in den Nichtimpfgemeinden aber gleichwohl für die 3jährige Vergleichszeit vor der Impfung berücksichtigt wurden, die wirkliche Abnahme der Erkrankungsziffer an natürlichem Rauschbrande nach der Impfung eine weitaus grössere ist, als angegeben.

Da es sich bei der Bekämpfung des Rauschbrandes wie bei jeder ansteckenden Thierkrankheit in erster Reihe darum handelt, wirthschaftliche Schädigungen abzuwenden bezw. möglichst zu verhüten, welche die Seuche dem belebten Theile des Nationalvermögens zufügt, und der Aufwand der jeweils zu ergreifenden Massnahmen in einem gewissen Verhältniss zu dem erhofften Nutzen stehen soll, so wird zu untersuchen sein, welche Wirkung in dieser Beziehung durch die Schutzimpfung erzielt worden ist.

Nach dem früher Gesagten treten bei Ausbrüchen des Rauschbrandes in Baden dieselben durch die frühere badische Seuchenordnung und später durch das Reichsseuchengesetz vorgesehenen Massregeln in Wirksamkeit wie beim Milzbrand, also Sperre der verseuchten Stallungen, unschädliche Beseitigung der Thiercadaver und Desinfection der verseuchten Oertlichkeiten. Dazu kommt behufs Ermittelung des zu gewährenden Entschädigungsbetrages das Abschätzungsverfahren. Nimmt man nun den Schaden, welcher durch den einzelnen Rauschbrandfall erwächst, einschliesslich des Aufwands polizeilicher Massregeln, als Constatirung des Seuchenausbruches, Verlochung des Cadavers, Desinfection des Stalles, ferner des durch die Störung des Geschäftsbetriebs bedingten Verlustes in Folge der 14tägigen Stallsperre und endlich der Kosten des Abschätzungsverfahrens zu 150 Mark an, so berechnet sich der Gesammtschaden für die der Impfung vorausgegangenen 3 Jahre, in welchen zusammen 334 Rindviehstücke fielen, auf $150 \times 334 = 50\,100$ Mark.

In den Impfjahren 1886/87/88 zählte man 205 Rauschbrandfälle, welche unter der gleichen Voraussetzung einen Verlust von 205×150 Mark $= 30\,750$ Mark oder 19350 Mark weniger ergeben.

Wenn nun die Annahme zulässig erscheint, dass die Zahl der Rauschbrandfälle in der 3jährigen Impfperiode ohne die Impfung ohngefähr die gleiche Höhe erreicht hätte wie in der vorausgegangenen 3jährigen Periode, was nach dem Ergebniss der seit 1879 geführten genauen Rauschbrandstatistik zu erwarten stand, die wesentliche Verminderung derselben also dem Impfverfahren zu verdanken ist, so wäre die erhaltene Schadenverminderung von Mark 19350 für die Impfperiode mit dem Aufwand, den die Impfung verursacht hat, erreicht worden.

Dieser Aufwand beträgt nun ziemlich genau 3000 Mark, mittelst dessen also ein Verlust von 19350 Mark verhütet worden ist.

Spricht nun die aus der 4jährigen Impfpraxis gewonnene Erfahrung schon zu Gunsten der Schutzimpfung, so schien es gleichwohl aus mancherlei Gründen angezeigt, die gewonnenen praktischen Ergebnisse experimentell auf ihre Stichhaltigkeit zu prüfen und zu diesem Ende ein Infectionsversuch mit virulentem Rauschbrandgift an geimpften und nicht geimpften Rindern vorzunehmen. Ein solcher Versuch wurde im November v. J. durch das Grossherzogl. Ministerium des Innern in der Gemeinde Osterburken angeordnet und der Berichterstatter mit der Ausführung desselben beauftragt. Die Versuchsanlage und deren Ergebnisse sind in Kürze folgende:

$^5/_4$jährige im vorigen Frühjahr schutzgeimpfte Jungrinder, welche die Nummern 1–3 erhielten und ebensoviel nicht geimpfte Rinder, mit 4, 5 und 6 bezeichnet, von möglichst gleichem Alter und Ernährungszustand, wurden in den Versuchsstall eingestellt und nach einer eintägigen Controle des Gesundheitzustandes jedem Thiere 25 Centigramm Impfstoff, in 2,5 Gramm destillirtem Wasser fein verrieben, unter den üblichen Kautelen hinter der linken Schulter am 30. November Mittags 12 Uhr subcutan injicirt. Das Impfmaterial war vom Professor Hess in Bern bezogen, stammte vom Schaf her und war im März 1888 präparirt worden, somit 8 Monate alt. Die Virulenz desselben hatte ich ich zuvor in Karlsruhe an einem Hammel, welcher 36 Stunden nach der Infection umstand, erprobt.

Schon am Abend nach der Infection zeigten der Schutzimpfling No. 3 und die Controlrinder No. 5 und 6 eine Temparaturerhöhung auf 40° C. und darüber; der Schutzimpfling No. 3 frass überdies nicht, stöhnte, zitterte namentlich im Bereich der Hinterschenkel, sträubte die Haare und war mässig aufgetrieben. Eine Reaction an der Impfstelle war indess bei keinem Thiere wahrzunehmen. Am folgenden Tage stellte sich bei sämmtlichen Versuchsthieren an der Infectionsstelle eine umschriebene, heisse und schmerzhafte Anschwellung und ausserdem eine Anschwellung an der Unterbrust ein, deren Berührung für die Thiere in dem Masse schmerzhaft war, dass sie sich krümmten, stöhnten und selbst brüllten. Auch die Versuchsthiere No 1, 2 und 4 zeigten nunmehr eine fieberhafte Temperatur, währesd die Eigenwärme bei den Thieren No. 3, 5 und 6 wieder unter 40° C. herabstieg.

Der Schutzimpfling No. 3 war unter den ausgesprochensten Erscheinungen des Rauschbrandes erkrankt, indem sich in der Umgebung der Impfstelle die charakteristische Rauschbrandgeschwulst ausgebildet hatte. Dieses Thier verendete Tags darauf genau 46 Stunden nach der Infection, nachdem die Temparatur kurz vor dem Tode auf 38,2° C. herabgesunken war. Die Section liess keinen Zweifel darüber aufkommen, dass der Tod durch Impfrauschbrand eingetreten war.

Im Befinden der übrigen Versuchsthiere trat Besserung ein, die Impfgeschwulst verlor an Umfang, wie an Hitze und Schmerzhaftigkeit, es stellte sich wieder Fresslust ein und die Körpertemparatur erreichte am Morgen des 3. Beobachtungstages bei keinem Versuchsthiere die Höhe von 40° C.

Es wurde daher am gleichen Tage Nachmittags 4 Uhr eine zweite Infection der noch übrigen 5 Versuchsthiere in der Weise ausgeführt, dass jedes derselben 5 Gramm serös-hämmorrhagischer Flüssigkeit, welche der Rauschbrandgeschwulst des umgestandenen Schutzimpflings No. 3 entnommen war, hinter der rechten Schulter unter die Haut einverleibt erhielt.

Am nächsten Tage nach der wiederholten Infection erkrankten sämmtliche Controlrinder. Die Morgentemperatur stieg auf 40° C. und darüber, an der Infectionsstelle entwickelte sich eine härtliche, heisse und schmerzhafte Entzündungsgeschwulst, welche secundär eine Functionsstörung der rechten Vordergliedmasse zur Folge hatte, der Appetit war vermindert, zum Theil ganz fehlend.

Von den Schutzimpflingen No. 1 und 2 wies nur das erstere eine fieberhafte Temperatur auf, blieb aber wie No. 2, abgesehen von einer geringgradigen Geschwulstbildung an der Impfstelle, für die Folge gesund und bei guter Fresslust.

Unter Steigerung der örtlichen Erscheinungen und der Allgemeinerkrankung starben im Laufe der nächsten 4 Tage das

Controlrind No. 4 und 5 an Impfrauschbrand und am 5. Tage nach der zweiten Infection auch das Controlrind No. 6.

Bei dem letztgenannten Thiere war der Tod nicht als directe Folge des Impfrauschbrandes aufzufassen.

Man fand zwar an der Impfstelle hinter der rechten Schulter eine im Centrum dunkel-braunroth gefärbte, mit spärlichen Gasblasen durchsetzte Geschwulst, welche vereinzelt auch Rauschbrandbacillen erkennen liess, aber weder der Fläche, noch der Tiefe nach sich ausbreitete. Als nächste Todesursache mussten die serösen Ergüsse in die Brusthöhle, das Lungengewebe, das Unterhautbindegewebe der Vorderbrust und der rechten Seitenbrust angesehen werden, welche ihren Ausgang offenbar von der Impfgeschwulst aus nahmen.

Der angestellte Versuch theilt sich somit in zwei zeitlich getrennte Infectionen. Die erste Infection wurde mit einem dem Schafkörper entstammenden Virus bewirkt und hatte eine leichtere oder schwerere Allgemeinerkrankung sämmtlicher Versuchsthiere, sowohl der schutzgeimpften, als der nicht schutzgeimpften, und den Tod des Schutzimpflings No. 3 zur Folge.

Warum nun gerade der Schutzimpfling No. 3 in tödtlicher Weise erkrankte und verendete und nicht, wie man hätte erwarten sollen, eines der Controlthiere, ist auffällig.

Ich bin geneigt, den Grund darin zu suchen, das das Thier No. 3 anlässlich der im Frühjahr 1888 stattgefundenen Schutzimpfung, wahrscheinlich in Folge unrichtig ausgeführter Technik, den hinlänglichen Grad von Immunität nicht erlangt hat, wenn man anderseits nicht annehmen will, dass die etwa eingetreten gewesene Impfimmunität zur Zeit des Versuches bereits wieder verschwunden war.

Sei dem, wie ihm wolle, jedenfalls muss bei dem fraglichen Thiere eine ganz ausserordentliche Empfänglichkeit für die Rauschbranderkrankung bestanden haben, die grösser sein musste als bei den Controlthieren, welche ja der Wirkung des Infectionsmaterials widerstanden.

Zu erklären wäre auch das widerstandsfähige Verhalten der Controlthiere beim ersten Versuch; dabei könnte es sich wohl nur darum handeln, ob die injicirte Menge des Infectionsstoffes von 25 Centigramm hinreichend war, oder ob der Impfstoff noch den erforderlichen Grad von Virulenz besass.

Eine bestimmte Meinung zu bilden bin ich Mangels weiterer Untersuchungen nicht in der Lage.

Es handelte sich bei dem unternommenen Versuch nur darum, zu erfahren, wie sich die 6 Monate zuvor schutzgeimpften Thiere der Infection mit virulentem Rauschbrandgift gegenüber verhielten.

Von den Schutzimpflingen haben zwei den Versuch bestanden, einer ist demselben erlegen, während die drei Controlthiere sämmtliche zu Grunde gingen. Dies Ergebniss ist im Allgemeinen wohl als befriedigend und in Uebereinstimmung stehend mit den praktischen Erfahrungen der Schutzimpfung anzusehen, indem man das Impfverfahren ja nicht in der Voraussetzung übt, eine absolute Immunität, sondern nur das höchste Mass relativer Widerstandsfähigkeit herbeizuführen.

Ich komme zum Schluss und glaube, mich dem Gesagten zufolge dahin resumiren zu dürfen, dass die Schutzimpfung zur Zeit das wirksamste, am leichtesten ausführbare und zugleich billigste Bekämpfungsmittel der Rauschbrandseuche ist und dieserhalb verdient, da, wo die Seuche enzootisch herrscht, in ausgiebigstem Masse angewendet zu werden.

Zur thunlichsten Ausrottung des Ortsübels dürfte aber dabei die veterinärpolizeiliche Behandlung desselben nicht zu entbehren sein, denn es wird, wie auch die Impfpraxis in Baden zeigt, niemals gelingen, sämmtliche Thierbesitzer eines bedrohten Bezirks zu bewegen, ihre Thiere der Impfung unterziehen zu lassen, es sei denn, dass staatlicherseits ein Zwang eingeführt wird. Es werden deshalb die Krankheitskeime des Rauschbrandes immer wieder ihre verheerende Wanderung in den lebenden Thierkörper des nicht immunisirten Rindes antreten, gelegentlich auch einmal ein geimpftes Thier mit Erfolg befallen können und dann ist es eben die Aufgabe der Veterinärpolizei, den Seuchenherd unschädlich zu machen.

Auf diesem Wege, will mir scheinen, könnte es gelingen, einer der gefährlichsten Krankheiten des Rindes Herr zu werden und die Werthe, welche dieselbe alljährlich vernichtet, der Landwirthschaft und dem Volkswohl zu erhalten.

(Fortsetzung des Berichts folgt.)

Zur Behandlung der Aktinomykose.

Von
Klemm-Stralsund,
Oberrossarzt a. D.

In No. 38 dieser Zeitschrift befindet sich ein Vortrag des Herrn Prof. Dr. Esser, welcher, obwohl durchaus praktische Tendenzen verfolgend, doch nur die operative Seite der Therapie obiger Krankheit berücksichtigt. Gerade solche Eingriffe sind jedoch nach meinen Erfahrungen hier nur ganz ausnahmsweise am Platze und, selbst wenn dies der Fall, höchst undankbar, da die Aktinomykome fast immer wiederkehren und sich dann fast niemals wieder ausschälen lassen. Dagegen habe ich durch die von J. P. Thomassen und später von Fürthmeyer (Oesterr. Monatsschr. d. Ver. d. Thierärzte, 1887, No. 7) warm empfohlene Behandlung mit Jodkali (innerlich) und Jodpinselungen die vorzüglichsten Erfolge gesehen und möchte, nachdem ich wohl in 20—25 Fällen hiernach dauernde Heilung entstehen sah, diese Behandlungsweise für eine durchaus sichere erklären. Ich verfahre folgendermassen: Wo angängig, öffne und entleere ich die Aktinomykome, bezw. entferne üppige Granulationen; in jedem Falle aber lasse ich täglich einmal mit Jodtinctur pinseln (besonders bei der Holzzunge auffällig wirksam). Unbedingt nothwendig ist es aber, 10—15 Tage täglich 10—15 g Kal. jod. für ein Haupt Rindvieh in ¼—½ Liter warmem Wasser gelöst zu geben. Zuweilen ist es rathsam, während der Cur einige Tage auszusetzen, weil Appetitmangel auftritt, und nicht allzuselten muss man nach einigen Wochen die Behandlung wiederholen. Aber der Erfolg ist ein geradezu überraschender.

Als Beispiel diene folgender Fall:

Ein Bauer R. aus P. brachte mir am 3. August d. J. ein 5 Monate altes Fohlen mit links stark aufgetriebenem Oberkiefer, welches starke Athemnoth zeigte. Das linke Nasenloch liess gar keine, das rechte nur wenig Luft passiren. Das linke Auge war fast zugeschwollen und mit Schleim verklebt. Die Geschwulst hatte in der Mitte eine weiche Stelle, welche fluctuirte, und in welche ich einen kleinen Trokar einstach. Es entleerte sich etwas Blutserum mit kleinen gelben Flocken und Körnchen, in welchen ich mikroskopisch die Strahlenpilze erkannte. Ich nahm das Fohlen in meinen Krankenstall auf, injicirte 4,0 Jodtinctur in die Geschwulst und gab innerlich 8,0 Kal. jod. pro die. Die Athemnoth nahm jedoch so beträchtlich zu, dass nach 6 Tagen die Tracheotomie gemacht werden musste. Widerholtes Trokariren und Einspritzen von 2procentigem Carbolwasser hatte weitere Verschlimmerung zur Folge. Nunmehr gab ich nur noch täglich 9,0 und nach 8 Tagen 10,0 Kal. jod. mit dem Trinkwasser. Hiernach trat allabendlich anfangs sehr heftiges, später geringeres (nasal-reflectorisches) Asthma bronchiale ein, so dass ich den

mehrmals Patienten Morgens todt im Stalle zu finden glaubte. Bald aber stellte sich Besserung ein, die Geschwulst nahm ab, der Luftweg wurde freier, der Tracheotubus konnte entfernt werden. Vom 30. Aug. ab, nach Darreichung von 20 Dosen Kal. jod., wurde die innere Behandlung ausgesetzt. Im September schritt die Besserung Anfangs schnell, dann langsamer fort, so dass Ende September wieder 4 Dosen Kal. jod. 10,0 gereicht wurden. Gegenwärtig (5. Oct.) ist ausser einer leichten Hervorwölbung des linken Thränenbeins nichts Krankhaftes an dem Thiere zu bemerken.

Hiernach scheint die innerliche Behandlung der Aktinomykose mit Kal. jod. die Hauptsache zu sein; die Wirkung erinnert lebhaft an die trachealen Injectionen von Lugol'scher Lösung bei der Blutfleckenkrankheit, welche mir ebenfalls die vorzüglichsten Dienste geleistet haben.

Geschäftsreise oder Dienstreise?

Von

Dr. Lemke,

Kreisthierarzt a. D. in Friedrichsberg.

Es ist bekannt, dass der Thierarzt vom Gericht als Sachverständiger requirirt, 6 Mark für Abwartung des Termins, falls derselbe nicht über 3 Stunden dauert, und Reisekosten liquidiren kann, letztere indessen nur dann, wenn die Entfernung von der Grenze des Abgangsortes bis zur Mitte des Bestimmungsortes mindestens 2 km beträgt. Es werden solche Entfernungen von über 2 bis 8 km als volle 8 km und zwar mit 25 Pf. pro km Landweg berechnet. Da Friedrichsberg, mein Wohnort, in diesem Sinne über 2 km von Berlin entfernt liegt, so habe ich meine Liquidation bei Reisen nach Berlin als Sachverständiger wie folgt aufgestellt:

Reisekosten, 16 km Landweg (8 km hin und 8 km zurück) à 25 Pf.	= 4 Mark
Für Abwartung des Termins	= 6 „
	Summa 10 Mark

Dieser Betrag von 10 Mark wurde mir seit Jahren stets anstandslos ausgezahlt.

Im August und September d. J. wurde ich von den Abtheilungen 43, 28, 21 und 31 des Königlichen Amtsgerichts I zu Berlin viermal als Sachverständiger geladen. Meine gleich nach dem ersten Termin eingereichte Liquidation in der Höhe von 10 Mark wurde mir sofort beanstandet. Ich erhielt 6 Mark (für Abwartung des Termins) und 50 Pf. Pferdebahngeld als Reisekosten und gleichzeitig nachstehendes Monitum zugeschickt, welches den Beweis liefern sollte, dass meine Reise eine Dienstreise und keine Geschäftsreise gewesen sei.

Der Bescheid des Gerichts lautete folgendermassen:

„Nach dem Staatsministerial-Beschluss vom 7. April 1889 soll bei Dienstreisen der Beamten in allen denjenigen Fällen, in welchen die Entfernung von der Ortsgrenze des Abgangsortes bis zur Mitte des Bestimmungsortes in der einen Richtung 2 km oder mehr, in der anderen weniger als 2 km beträgt, die Gewährung von Tagegeldern nnd Reisekosten nicht stattfinden, sondern nur die Erstattung der verauslagten Fuhrkosten erfolgen. Da Aerzte und Thierärzte bezüglich der Erhebung der Tagegelder und Reisekosten den Beamten gleichgestellt sind, so findet dieser Staatsministerial-Beschluss auch auf diese Anwendung. Demnach ist die Streichung der Reisekosten im Betrage von 4 Mark und der Ansatz von 50 Pf. für verauslagte Pferdebahngelder zu Recht erfolgt."

Wenngleich nun diese neue Verordnung besteht, so konnte ich mich doch nicht mit der Auslegung und den Folgerungen derselben einverstanden erklären, wiewohl mir auch von den drei anderen Richtern nur je 6 Mark 50 Pf. zugebilligt wurden.

Infolgedessen wandte ich mich beschwerdeführend an das Königliche Landgericht I in Berlin. In meiner Beschwerde führte ich kurz aus, dass ich Privatthierarzt sei. Wenn auch bei gerichtsärztlichen Geschäften Privatthierärzte nach denselben Sätzen, wie die beamteten Thierärzte laut Gesetz liquidiren, so könnten doch „Dienstreisen" nur von solchen Thierärzten ausgeführt werden, welche sich in Wirklichkeit auch im Staatsdienst befinden. Ausserdem könne ich nicht einsehen, dass, wenn A. und B. sich wegen der Fehlerhaftigkeit eines Thieres streiten und dieselben mich als Sachverständigen nominiren, die Reise zum Gerichtsgebäude und die Abgabe eines Gutachtens eine dienstliche Verrichtung darstelle.

Meine Beschwerde war von Erfolg gekrönt, denn ich erhielt unter dem 2. November h. a. folgenden Bescheid:

Beschluss.

In Sachen des B. zu F., Klägers, gegen den S. zu Berlin, Beklagten — 43 C. 2311. 88 —

werden auf die Beschwerde des Kreisthierarztes a. D. Dr. Lemke gegen den Beschluss des Königlichen Amtsgerichts I. vom 5. September 1889 die demselben zuzubilligenden Reisekosten auf im Ganzen 4 Mark, also abzüglich der ihm gezahlten 50 Pf. auf noch 3 Mark 50 Pf. festgesetzt.

Gründe.

Es ist dem Königlichen Amtsgericht darin beizutreten, dass das Gesetz vom 9. März 1872, betreffend die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen nach der klaren Bestimmung des § 7 auch auf nicht beamtete Thierärzte Anwendung findet. Es ist also für die Berechnung der dem Beschwerdeführer zustehenden Tagegelder und Reisekosten unerheblich, ob sich derselbe noch im Staatsdienst befindet oder nicht.

Nicht gerechtfertigt erscheint dagegen die Annahme, dass deshalb auch für die Berechnung der dem Beschwerdeführer zustehenden Reisekosten die in den Staats-Ministerial-Beschlüssen vom 13. Mai 1884 und 17. April 1889 für die Berechnung der Reisekosten der Staatsbeamten aufgestellten Grundsätze massgebend seien. Denn diese Grundsätze sind durch Justiz-Ministerial-Rescript vom 22. Juni 1886 — II. 6. 1505. — auf solche Dienstreisen, welche von Staatsbeamten und Medicinal-Personen in Parteisachen ausgeführt werden, für nicht anwendbar erklärt. Bei derartigen Reisen ist vielmehr der Berechnung der Reisekosten die Entfernung von der Ortsgrenze des Wohnortes als Anfangspunkt bis zu der Stelle des Geschäfts, bez. der Vernehmung als Endpunkt zu Grunde zu legen. (cfr. Rescript vom 29. Juni 1886 mit dem Büreaublatt für gerichtliche Beamte vom 1. November 1887.)

Hiernach kommt die Entfernung von der Ortsgrenze von Friedrichsberg bis zum Gerichtsgebäude in der Jüdenstrasse in Betracht. Diese Entfernung beträgt aber 4 Kilometer, welche nach den Grundsätzen der Verordnung vom 8. Mai 1876 für 8 Kilometer zu rechnen sind. Für jedes Kilometer stehen dem Beschwerdeführer Reisekosten im Betrage von 25 Pf. zu, so dass demselben die liquidirten 4 Mark zuzubilligen waren.

Hiernach war, wie geschehen, zu entscheiden.

Berlin, den 25. October 1889.

Königliches Landgericht I. Civilkammer VIII.

Da der obige Entscheid von principieller Bedeutung ist, so glaube ich durch seine Veröffentlichung den Collegen einen Dienst zu erweisen.

Referate.

Starrkrampf beim Rinde.

Von Albrecht-Weihenstephan.

Tetanus ist bei Rindern nach der Geburt nicht selten, besonders bei verzögertem Abgang der Nachgeburt. Dass die Tetanusbacillen bei diesen Vorgängen leicht Eintritt finden können, ist ja klar. Verfasser hat bei einem Kalb 10 Tage nach der Geburt Starrkrampf beobachtet, wo die Nachgeburt erst am 7. Tage ausgestossen worden war. Das Thier wurde sofort geschlachtet. Verletzungen in der Scheide und der Gebärmutter zeigten sich nicht. Das Blut hatte eine mässig dunkle Farbe und blieb bis zum 3. Tage flüssig. Weder im Blut noch im Rückenmark liessen sich Mikroben constatiren. Der Inhalt der Gebärmutter wies zwar massenhafte andere Bacterien, aber keine Tetanusbacillen auf. Verimpfungen auf Kaninchen fielen negativ aus. Da diese Thiere sich sonst empfänglich gegen Tetanus erweisen, so ist anzunehmen, dass im Impfstoff weder Tetanusbacillen noch Tetanotoxine vorhanden waren. Dies zu erklären, muss weiteren Versuchen überlassen bleiben. (Adams Wochenschrift.)

Eine Halswirbelverrenkung beim Pferde.

Ein Pferd stürzte während der Nacht und blieb mit scharf nach rechts bis an die Schultern zurückgebogenem Kopfe in dieser Lage bis zum Morgen. An der linken Seite des Halses trat dann namentlich der 5. Halswirbel stark hervor. Es liess sich eine unvollständige Trennung des Kopfhalsarmmuskels und ödematöse Anschwellung constatiren. Der Kopf wurde auch nach der Befreiung des Halses in derselben Lage weiter gehalten. Die rechte Kopfseite zeigte sich unempfindlich. Nachdem das Pferd auf die Beine gebracht worden war, wurde es in einen Hängegurt gestellt und der Kopf mit Hülfe einer gepolsterten Halfter nach oben an die Decke und durch gepolsterte Holzschienen von der Halfter nach dem Brustgurt gehende derartig fixirt, dass Kopf und Hals annähernd normal standen. Unter fortdauernder Berieselung der gequetschten Halsstelle besserte sich der Zustand, so dass der Hals wieder normal getragen wurde. Auch die durch Muskelzerreissung bedingte Schulterlähme mit schleifender Fortbewegung des Vorderfusses verlor sich in einigen Wochen.

Bösartige Gelbsucht der Schafe.

In einer Schäferei erkrankten im October und November eine grosse Anzahl der Frühjahrslämmer unter Trägheit, vermindertem Appetit, vermehrtem Durst, gelblicher Schleimhautfärbung und zunehmender Abstumpfung. Der Koth wurde breiartig, schleimig und zuletzt blutig. Die Section ergab parenchymatöse Hepatitis und Hydrops der grossen serösen Höhlen. Die Ursache konnte nur im fortgesetzten Genuss wässerigen verregneten Grünfutters bei gänzlichem Mangel an Trockenfutter gefunden werden. Die Erkrankung hörte bei Verabreichung von Trockenfutter mit Bittermitteln auf.

Nachtheile unreifer und gefrorener Kartoffeln.

Bezth. Philippi theilt mit, dass auf einem Gute nach Verfütterung gedämpfter, aber mangelhaft gereifter Kartoffeln an demselben Tage 4 Kühe starben, während andere das Futter versagten. Zugochsen, welche wenig von diesem Futter bekommen hatten, zeigten vorübergehende Kolikerscheinungen. Bei der Section der verendeten Thiere fand sich nur entzündliche Röthung der Dickdarmschleimhaut und etwas blutiger Erguss in die Bauchhöhle. Die Erscheinungen lassen sich nur auf den Genuss der Kartoffeln zurückführen. — Bezth. Uhlich sah schwere Indigestionen bei Rindern auftreten, welchen Schlempe verfüttert worden war, die zum Theil von erfrorenen Kartoffeln herrührte.

(Sächs. Veterinärbericht, 1888.)

Mittheilungen aus den amtlichen Veterinärsanitätsberichten.

(Archiv f. Thierheilkunde Bd 15.)

Asthma beim Pferde.

Bei einem sechsjährigen Pferde zeigte das Os max. dextr. eine wenig schmerzhafte Auftreibung, an welche nach innen zu die Nasenschleimhaut sich beträchtlich wulstete. Zugleich waren seit 14 Tagen Athembeschwerden aufgetreten, welche augenscheinlich mit den Nasenschwellungen in Verbindung stand, da die Untersuchung des Thorax nichts Wesentliches ergab. Diese Beschwerden verringerten sich thatsächlich mit der Abnahme der Geschwulst, welche mit concentrirter Bleizucker-Alaunlösung behandelt wurde.

(Depth. Prümers-Coblenz.)

Ruptur der Aorta beim Pferde.

Bei einem Pferde wurde beobachtet, dass es bedeutende Schmerzen hatte, wenn es Futter vom Erdboden aufheben wollte und später gespannt auf den Hinterbeinen ging. Bei 60 maligem Puls in der Minute wurde in der Höhe der Wirbelsäule ein den Puls begleitender summender Ton gehört. Das Thier magerte bis zu seinem schliesslichen Tode immer stärker ab. Sectionsergebniss: Pleurasäcke fast ganz mit geronnenem Blut gefüllt. Der Stamm der hinteren Aorta war da, wo er die Wirbelsäule in der Brusthöhle erreicht, mannskopfgross ausgedehnt und zeigte in dieser Ektasie einen 6 cm langen Riss. Die Innenfläche des Aneurismas war mit Granulationsgewebe bedeckt, und seine Wandung nahm nach unten zu immer mehr an Dicke ab. Der dem Aneurima benachbarte Wirbelkörper war fast vollständig geschwunden.

(Depth. Dr. Schmidt-Aachen.)

Erkrankung der Milz beim Pferde.

Eine Trakehnerstute, welche die Brustseuche überstanden hatte und seitdem sich schlecht futterte, starb 8 Monate später nach neuntägiger Krankheit. Die Milz war theilweise mit dem Magen verklebt, 73 cm lang, 50 cm breit, 12½ cm dick und 33½ Pfund schwer; auch enthielt sie zahlreiche grössere und kleinere Eiterherde. Die Leber war ebenfalls auffallend vergrössert und 29½ Pfund schwer. Sie enthielt auch mehrere Eiterherde und nekrotische Stellen auf der Oberfläche.

Sarkomatose des Peritonäums und der Lymphdrüsen beim Pferde.

Das betreffende war mittelmässig genährt und zeigte eine Temperaturerhöhung von 39,5 °, dumpfen Husten, Oedeme an den abhängigen Körpertheilen und starke Schwellung der Bauch- und Leistendrüsen, weshalb es für rotzverdächtig erklärt wurde. Nachdem es 7 Tage später gestorben war, ergab die Section: vierfache Vergrösserung der Bauch- und Leistendrüsen. In der Bauchhöhle ein halber Stalleimer Flüssigkeit, Bauchfell dunkelroth, stellenweise mit Fibringerinnsel bedeckt. Die Gekrösdrüsen bilden wallnuss- bis faustgrosse Convolute und sind mit gelben käsigen und verkalkten Herden durchsetzt. — Eine histologische Diagnose wurde nicht gestellt, jedoch ein sarkomatöser Charakter der Schwellung angenommen. (Krth. Friebel.)

Osteomalacie beim Pferde.

Ein Pferd, welches einen ganzen Winter lang nur mit Kaff und schlechtem Heu gefüttert worden war, stolperte und brach den rechten Vorder-Mittelfuss. Nachdem der Bruch in Gypsverband gelegt war, stand das Pferd auf, stolperte wieder und brach dabei den linken vorderen Mittelfuss. Nachdem das Pferd nun getödtet war, zeigte sich auch noch ein Bruch des linken hinteren

Kronbeins. Nach einer Analyse des Professors Landois enthielten die Knochen des Pferdes 18 pCt. Fett, 12 ½ pCt. Ossein, 47 pCt. Wasser und nur 22 ½ pCt. Kalksalze.

Heilung eines Bruches des Vorarms beim Pferde bewirkte Krth. Salchow auf folgende Weise. Nach Einrichtung des Bruches wurde die Bruchstelle mit Watte und Gazebinde umwickelt, ein im Wasser erweichtes Stück Filz umgelegt und mit Leinwandbinde fixirt. Nach 3 Monaten war das Pferd hergestellt.

Einfluss der Verdünnung auf die Virulenz der Milch tuberculöser Kühe.

Von Bollinger.

Bollinger hat in der Section für Pathologie der Naturforscherversammlung zu Heidelberg einen Vortrag gehalten über eine in seinem Institut von Gebhard ausgeführte Untersuchung, betreffend den Einfluss der Verdünnung auf die Wirksamkeit des tuberculösen Giftes. Es wurde die Infectiosität der gewöhnlichen Marktmilch geprüft, deren Verimpfung auf Meerschweinchen durchweg ein negatives Resultat ergab. Direct dem Euter tuberculöser Kühe entnommene Milchproben wurden entsprechend verdünnt; ihre Virulenz erlosch völlig bei einer Verdünnung von 1 : 40 bis 1 : 100. Demnach büsst die virulente Milch ihre infectiösen Eigenschaften durch eine gewisse Verdünnung ein, und es wird daher durch die in grösseren Ställen stets übliche Vermischung der Milch aller Kühe mit einander (Sammelmilch) die Gefahr entsprechend vermindert, indem die Milch etwa einer tuberculösen Kuh mit der Milch zahlreicher gesunder Kühe vermischt wird. Mit der fortschreitenden Erkrankung der tuberculösen Thiere wird sich die Infectiosität ihrer Milch steigern, andererseits durch die Verminderung der von ihnen producirten Milchmenge und Vermischung derselben mit anderer gesunder Milch die Gefahr sich ebenso verringern. Abgesehen von dem günstigen Einfluss des Kochens wird auch bei der Säuglingsernährung die übliche Verdünnung der Milch die Gefahr abschwächen. Jedenfalls ergiebt sich, dass der längere Zeit fortgesetzte Genuss sogenannter kuhwarmer Milch von einer einzigen Kuh durchaus zu verwerfen ist.

Weiterhin haben Untersuchungen des Sputums der Phthisiker ergeben, dass dieses erst bei einer Verdünnung von 1 : 100 000 seine Virulenz einbüsst, während Reinculturen von Tuberkelbacillen noch bei einer Verdünnung von 1 : 400 000 positive Impfresultate ergaben Nach Gebhard's Zählungen enthält ein Cubikcentimeter unverdünnten Sputums etwa 80 bis 960 000 Bacillen.

Hinsichtlich des Infectionsmodus zeigten sich das subcutane Bindegewebe, das Peritonäum und die Lungen besonders disponirt. Der Ort der Erkrankung ist abhängig von der Eintrittspforte. Bei künstlicher Infection wurden der Reihe nach ergriffen Lymphdrüsen, Milz, Lungen, Leber, zuletzt Nieren und Genitalien. Dass eine individuelle Disposition besteht, zeigt auch der Umstand, dass eine 200000fach verdünnte Reincultur bei Meerschweinchen negative Resultate ergab, während bei anderen 400000fache Verdünnung noch Tuberculose erzeugte. Aus den Verdünnungsversuchen lässt sich der Schluss ziehen, dass eine Flüssigkeit noch virulent sein kann, ohne dass es gelingt, die wenigen Tuberkelbacillen darin nachzuweisen. Die Impfung ist daher ein erheblich feineres Reagens, als die mikroskopische Untersuchung.

(Münchener Med. Wochschr.)

Die Folgen des Kaffeemissbrauchs.

Von Mendel.

Das wirksame Agens ist das Coffeïn, dessen Angriff auf 3 Punkten sich geltend macht. Das Centralnervensystem antwortet mit gesteigerter Reflexerregbarkeit und Beeinträchtigung der Reflexhemmungscentren. Die Muskeln werden bei grossen Dosen in eine der Wärmestarre oder Todtenstarre ähnliche dauernde Verkürzung überführt. Das Herz erfährt eine Steigerung der Pulsfrequenz; seine Thätigkeit wird unregelmässig, der Blutdruck sinkt und eine Contraction der arteriellen und Ueberfüllung der venösen Gefässe tritt ein. Nach allen 3 Richtungen hin veranlasst das Coffeïn eine gesteigerte Anforderung an die Leistungsfähigkeit der Organe und damit einen gesteigerten Verbrauch, denn dieses Alkaloid vermindert, wie Voit bewiesen hat, den Eiweisszerfall keineswegs.

Der chronische Kaffeemissbrauch ruft daher 3 Symptomengruppen hervor: Allgemeines Schwächegefühl, Unlust zur Arbeit, deprimirte Gemüthsstimmung sind die Wirkungen auf das Centralnervensystem. Wenn das Gehirn, durch Anstrengungen erschöpft, nur noch mühsam den Anforderungen genügt, so wird der noch vorhandene Rest von Energie durch einen kräftigen Kaffee unter Wegfall der Reflexhemmung zu neuer Arbeit angefacht und das Gehirn zu einer Kraftleistung angespornt, die über seine reguläre Fähigkeit oft weit hinausgeht. Die Folgen dieser Ueberanstrengung werden durch nachhaltige Ruhe und sonstige günstige Verhältnisse eventuell abgewendet. Dauern aber die Ueberanstrengungen fort, so tritt eine nervöse Erschöpfung zu Tage, welche die Amerikaner zuerst als cerebrale Neurasthenie bezeichneten. Es tritt eine Energielosigkeit und Schwäche ein, die man vergeblich durch immer gesteigerte Dosen zu beseitigen trachtet, während man sie in Wirklichkeit stets vermehrt, ganz wie das beim Alkoholismus und Morphinismus der Fall ist. Die Arbeitslust schwindet; infolge dessen deprimirter Zustand, lästiger Kopfdruck, anhaltende Schlaflosigkeit (wobei scheinbar ein kräftiger Kaffeegenuss noch die einzige Erquickung bildet). Das Muskelsystem zeigt eine Herabsetzung der motorischen Kraft, die sich besonders bei körperlichen Arbeiten bemerkbar macht. Nicht selten findet man zitternde Hände in Ruhe wie in Bewegung. Der Puls wird klein, beschleunigt und unregelmässig. Ein quälendes Angstgefühl und permanent oder auch anfallsweise Herzpalpitationen, besonders nach Erregung oder körperlicher Anstrengung kommen nicht selten vor, und auch ein unbehagliches Kältegefühl und schliesslich Störungen der Verdauungsorgane sind die Folgen des chronischen Kaffeemissbrauchs. Auch Hautgefässparalyse mit Neigung zu Acne rosacea zeigt sich vielfach an Coffeïnisten. Der Kaffeegenuss ist infolge dessen besonders für diejenigen hervorragend schädlich, welche sich täglich durch denselben zu anstrengender geistiger Arbeit, besonders während der Nacht, anzuspornen bemüht sind.

(Berl. klin. Wchschr., No. 40.)

Therapeutische Notizen.

Bouchard und Perier empfehlen als Antisepticum die Combination von Naphthol mit Kamphor (1 : 2), weil damit schmerzlos stark desinficirende Wirkung zu erzielen ist, oder desgleichen von Salol (3) zu Kamphor (2). Die Lösungen sind vorsichtig zu erwärmen, zu filtriren und sorgfältig verschlossen aufzubewahren. Sie sind gut mischbar mit Fetten und Alkohol und greifen weder Metalle noch Holz an.

Behandlung von Brandwunden mit Sozojodolkalium Ostermeier empfiehlt das genannte Mittel, weil es nicht nur, wie das Jodoform, schmerzstillende Eigenschaften hat, sondern auch die Eiterung verhindert, absolut ungefährlich und völlig geruchlos ist. Wird die Brandblase aufgestochen, der Inhalt mit sterilisirter Watte entfernt, eine 10 proc. Mischung von Sozojodolkalium und Stärkemehl aufgestreut und mit Watte verbunden, so kann man schon nach 24 Stunden eine ausserordentlich günstige Einwirkung. ohne jede Gefahr von Vergiftung beobachten.

Thiokamff nennt sich ein zum Patent angemeldetes Desinficiens, welches nach dem „British med. Journ." das Product der

Einwirkung von schwefliger Säure auf Kamphor ist. Die Flüssigkeit lässt sich in verschlossenen Gefässen unverändert aufbewahren und entwickelt, in dünnen Schichten der freien Luft ausgesetzt, stetig schweflige Säure. 6 Unzen Flüssigkeit sollen über 20 Liter Gas abgeben. Das Präparat eignet sich also durch Ausgiessen der Flüssigkeit in flache Schalen dazu, gasförmige schweflige Säure behufs Desinfection abgeschlossener Räume zu entwickeln. Der Entdecker ist Prof. Reynold.

Theodor Timpe, Nährmittelfabrik, Magdeburg, fabricirt einen nachgemachten Soxhlet-Apparat zum Preise von 6 M. Dieselbe Firma bringt Pankreatin in Pulver- und Pastillenform in den Handel, welches die Kochmilch für Säuglinge sehr viel leichter verdaulich machen soll.

Andol-Andol. Ottow untersuchte den Cantharidingehalt des Andol-Andol (Mylabris cichorii Fab.) und fand, dass derselbe viel grösser sei als der von Cantharis vesicatoria. Eine Tinctur nach folgendem Recept:

Andol-Andol 4,0,
Spir. rectificatiss. 3.0,
Acid. acet. concentrat. 9,0,
misce, digere per dies 8 et filtra,

enthielt 0,18 pCt. Cantharidin, — das 9fache gewöhnlicher Cantharidentinctur.

Ueber Fischgift. Die Eingeborenen der Südseeinseln und von Mozambique benutzen das Holz einer Papilionacee zum Fischfang, indem sie es in's Wasser legen, worauf die Fische betäubt werden. Das Holz wurde daher Fischgift benannt. Rauhe (Dorpat) bemühte sich, das wirksame Princip desselben zu isoliren, indem er einen Alkoholextract des Holzes herstellte. Nur eine einzige Fischart, nämlich die Karausche, verhielt sich dem Giftstoff gegenüber indifferent. Das Gift wirkt auch auf Blutegel, Frösche, Kaninchen und Katzen tödtlich, ist aber auf Vögel wirkungslos. Es scheint ein Nervengift zu sein. Leider gelang die Isolirung nicht.

Kleine Mittheilungen.

Nach einem Artikel in der österreichischen Zeitschrift für wissenschaftliche Veterinärkunde hat Prof. Dr. Pütz im Auftrag des Unterrichtsministeriums und in Gemeinschaft mit Prof. Zopf Versuche mit verdächtigem Baumwollensaatmehl vorgenommen, welche sich in zwei Richtungen bewegten. Es wurde einmal solches Mehl einfach verfüttert, andererseits wurden aus den Mehlproben von Zopf verschiedene Bacterien gezüchtet und auf Schafe überimpft. Alle Versuche ergaben durchaus negative Resultate. Im Anschluss daran theilt Prof. Pütz den Brief einer bedeutenden Futtermittelimportfirma mit, worin dieselbe hervorhebt, dass sie früher aus dem Süden der Vereinigten Staaten das Baumwollensaatmehl direct per Dampfer importirt hätte; abgesehen davon, dass dasselbe in der ersten Zeit reichlich mit Baumwolle versetzt war, traten bei diesem Import selten Krankheitserscheinungen auf. Mit der Erhöhung der Concurrenz wurde nun das Baumwollensaatmehl des billigeren Preises wegen durch Segelschiffe importirt, war so 2—3 Monate unterwegs und erzeugte seit dieser Zeit öfter Krankheiten. Um der dadurch hervorgerufenen Missstimmung gegen das Baumwollensaatmehl zu begegnen, hat die genannte Firma wieder mit Dampfern zu importiren versucht, musste aber der dadurch bedingten Preiserhöhung wegen der Concurrenz weichen und das Geschäft aufgeben. Es ist sehr wohl möglich, dass die Art des Imports von ebenso grossem Einfluss ist, wie die Verunreinigung und Verfälschung, denen das Baumwollensaatmehl sicher ausgesetzt ist. Aus den verschiedenen Ursachen einer schlechten Beschaffenheit erklärt es sich ungezwungen, dass die Krankheitserscheinungen, welche eine kleine Anzahl von Autoren noch bei Verfütterung von Baumwollensaatmehl beobachtet hat, ein durchaus verschiedenes Gepräge zeigen.

Entstehung des Petroleums aus thierischen Fettresten. Engler hat Fischthran im Destillirapparat unter zehn Atmosphären Druck auf 320—400° erhitzt und erhielt dann eine untere wässerige und eine obere ölige Schicht, welche 60 pCt. des Thrangewichts ausmachten und zu mehr als 9/10 aus Kohlenwasserstoffen bestanden. In dieser Umwandlung des sauerstoffhaltigen Fettes in reine Kohlenwasserstoffe ist besonders der Druck betheiligt, denn bei Destillation unter gewöhnlichem Luftdruck zeigen sich nur sehr geringfügige Veränderungen. Eine wiederholte Destillation unter erhöhtem Druck genügt, um das Fett fast vollständig zu paraffiniren, d. h. in Petroleum zu verwandeln. Was Engler bei der fractionirten Destillation der öligen Massen zwischen 140 und 300° C. erhielt, ergab nach der üblichen Reinigung ein Brennöl von spec. Gewicht von 0,8, welches in gewöhnlichen Petroleumlampen ausgezeichnet brannte. Diese Untersuchung sind einmal interessant hinsichtlich der Entstehung des Petroleums, andererseits mit Rücksicht auf die Verwerthung gewisser Abfallfette.

Vierlingskälber. Nach der „Wiener landwirthschaftl. Ztg.“ hat in Prosseln, Bezirk Tetschen in Böhmen, eine Kuh vier Kälber, drei Bullenkälber und ein Kuhkalb zur Welt gebracht. Die Kuh sowohl wie auch die jungen Thiere sind gesund und hofft man, die letzteren aufziehen zu können.

Seitens des preussischen Ober-Landstallmeisters Grafen Lehndorff wurden, der „Sportw.“ zufolge, werthvolle Vollblutpferde bei der Versteigerung zu Newmarket erworben. Der Leiter der preussischen Gestütsverwaltung erstand für Rechnung des Norddeutschen Zuchtvereins zwei hochgezogene Stuten, die sechsjährige „Seven Dials“, sowie die zweijährige „Rosedale“. „Seven Dials“, welche bereits in England zur Zucht verwendet wurde, erzielte bei der Versteigerung mit 30000 Mk. den höchsten Preis. Ein gleichfalls hoher Preis, 22000 Mk., wurde für „Rosedale“ gezahlt. Ferner erkaufte Graf Lehndorff für 8000 Mk. „Scottish King“, einen fünfjährigen braunen Hengst.

Bekanntmachung.

Oppeln, 24. November. Nachdem in den Schlachthäusern zu Beuthen und Myslowitz unter den dort eingebrachten Schweinen wenige Tage nach der Einfuhr Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche festgestellt worden sind und damit die Einschleppung der Seuche aus Steinbruch nach Schlesien constatirt ist, erliess der Regierungs-Präsident durch eine Sonderausgabe des Amtsblattes nachfolgende Verordnung: „Im Anschluss an die landespolizeilichen Verordnungen vom 22. August, 11. September, 20. September und 9. October d. J. mache ich hierdurch bekannt, dass mit Rücksicht auf die in neuester Zeit vorgekommenen Ausbrüche von Maul- und Klauenseuche unter den in den hiesigen Bezirk aus Ungarn eingeführten Schweinen auf Grund des § 7 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 in Verbindung mit § 3 des preussischen Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881 die Einfuhr von ungarischen Schweinen in den Regierungsbezirk Oppeln bis auf Weiteres untersagt wird. Diejenigen Transporte, welche nachweislich am 24. d. M. bereits verladen und von Steinbruch abgesandt worden sind, können über Oderberg und Dzieditz in die öffentlichen Schlachthäuser zu Beuthen, Gleiwitz, Myslowitz und Ratibor zur

sofortigen Abschlachtung eingeführt werden, falls bei der thierärztlichen Untersuchung an den Grenzübergängen die einzuführenden Transporte frei von Maul- und Klauenseuche befunden werden."

Tagesgeschichte.

Senator Dr. Schlaeger †.

Am 29. November ist in seiner Heimathstadt Hannover im siebzigsten Lebensjahre der Senator Dr. Schlaeger nach längerem Leiden verschieden.

23 Jahre lang hat er als Mitglied der nationalliberalen Partei dem preussischen Landtage angehört, sein ganzes Leben lang ist er im Dienste des Vaterlandes und seiner engeren Heimath thätig gewesen, nicht ohne Kampf, wie Jeder, der seine Ueberzeugung, welche sie auch sein möge, öffentlich vertritt.

Durch eine enge Freundschaft mit dem damals als Director der Thierarzneischule in Hannover lebenden nachmaligen Geheimen Medizinalrath Gerlach verbunden, wurde das Interesse des Verstorbenen auf die Thierheilkunde und ihre Fortentwickelung gelenkt. Er hat diese Antheilnahme bewahrt bis zuletzt und bei mehr als einer Gelegenheit hat er sich warm und erfolgreich für die Hebung des thierärztlichen Standes, ganz besonders auch für die jetzige thierärztliche Hochschule zu Hannover verwendet, wofür ihm zahlreiche thierärztliche Vereine durch Ernennung zum Ehrenmitglied ihre Anerkennung ausgedrückt haben.

Das imposante Leichenbegängniss zeugte von der Achtung und Liebe, die der Verstorbene genoss; auch die gesammte Studentenschaft der thierärztlichen Hochschule, als deren Freund er sich stets bewiesen hat, folgte seinem Sarge im Trauerwichs und legte kostbare Kränze und Palmen auf den frischen Hügel.

Nach wohldurchkämpftem Leben wird ihm die Erde leicht sein, über das Grab hinaus aber werden die deutschen Thierärzte sein Gedenken in Liebe und Dankbarkeit bewahren.

Der berühmte Chirurg Prof. von Volkmann, Director der chirurgischen Klinik der Universität Halle, ist in Jena gestorben.

Personalien.

Ernennungen: Dem Thierarzt Dr. Achilles zu Cüstrin die bisher von ihm commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle Cüstrin definitiv übertragen. — Thierarzt Rauer-Lübeck zum Schlachthofinspector in Herford, Thierarzt Wanke in Myslowitz zum II. Schlachthausthierarzt in Beuthen, Viehhofassistent Thierarzt Düll in München zum städtischen Thierarzt in Würzburg gewählt.

Thierarzt Stauf hat sich in Laucha (Prov. Sachsen) und Thierarzt Werner aus Würzburg hat sich in Singhofen niedergelassen.

In Hannover haben die Herren K. Tiarks, K. Blumenberg, P. Bürger und W. Dormanns die thierärztliche Fachprüfung bestanden.

In der Armee: Zum Corpsrossarzt ist ernannt: Der Oberrossarzt Thietz beim General-Commando des 14. Armee-Corps.

Zum Oberrossarzt ist ernannt: Der Rossarzt Mittmann beim Thür. Hus.-Reg. No. 12.

Zu Rossärzten sind befördert: Die Unterrossärzte: Hummel vom Oldenb. Drag.-Rgt. No. 19; Grundmann vom Hess. Feld-Art.-Rgt. No. 11; Brost vom Cürass.-Rgt. No. 4.

Zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes sind befördert: Die Unterrossärzte der Reserve: Ostermann und Falk vom Bezirks-Commando I. Berlin.

In die Armee sind eingestellt: Der Unterrossarzt Dreger beim Feld-Art.-Rgt. No. 8.

Die einjährig-freiwilligen Unterrossärzte: Deppe und Rogge beim Garde-Train-Bat.; Hintzen beim 2. Rhein. Feld-Art.-Rgt. No. 23; Henke beim Feld.-Art.-Rgt. No. 10; Dralle beim Hannov. Train-Bat. No. 10; Oberschulte beim Hess. Feld-Art.-Reg. No. 11.

Abgegangen: Oberrossarzt Engelen vom Thür. Hus.-Rgt. No. 12 (zur Remonte-Depotverwaltung versetzt); die Rossärzte Hentschel vom Feld.-Art.-Reg. von Peucker (Schles.) No. 6, Fisch vom Ostpr. Drag.-Rgt. No. 10, charakt. Rossarzt Wiegand vom Cürass.-Rgt. No. 5; die einjährig-freiwilligen Unterrossärzte Arnous vom Garde-Train-Bat. und Ohlmann vom Schlesw. Feld-Art.-Rgt. No. 9.

Sachsen: Oberrossarzt Thomas des 1. Feld-Art.-Regts. No. 12 zum 2. Feld-Art.-Regt. No. 28 versetzt. Rossarzt Müller der reitenden Abtheilung 1. Feld-Art.-Rgt. No. 12 zum Oberrossarzt des genannten Regiments befördert. Rossarzt Lungwitz des Carab.-Rgts. zur reitenden Abtheilung 1. Feld-Art.-Rgts. No. 12 versetzt. Unterrossarzt Eichhorn des 2. Feld-Art.-Rgts. No. 28 zum Carab-Rgt. versetzt. Charakt. Unterrossarzt Wenzel des 2. Ulan.-Rgts. No. 18 zum etatsmässigen Unterrossarzt im 2. Feld-Art.-Rgt. No. 28 ernannt. Militär-Rossarzteleve Fünfstück des Garde-Reiter-Rgts. zum charakt. Unterrossarzt ernannt und zum 2. Ulan.-Rgt. No. 18 commandirt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (vom 1. Jan. 1890 ab frei, 1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg. Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Christburg (Bew. bis 25. Decbr.); Stuhn, Reg.-Bez. Marienwerder. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo; Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne); Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg (Bew. bis 15. Dec.), Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler; Mayen und Cochem, Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1500 M.); Heinsberg (1080 M.); Eupen (1050 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen), Reg.-Bez. Aachen. — Rheinbach (Bew. bis 25. Decbr.), Reg.-Bez. Cöln. — Herzogthum Lauenburg (Reg.-Bez. Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M. u. Untersuch. von 12000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Tann; Gersfeld; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 600 M. u. 450, sowie ca. 800 M. aus Fleischbeschau); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Wittenhausen (durch Tod erledigt, 600 M., Bew. bis 5. Decbr.); Eschwege (desgl. 600 M., Bew. bis 5. Decbr.), Reg.-Bez. Cassel. — Dillenburg; Westerburg (v. 1. April 1890 vac., Bew. bis 10. Decbr.), Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausthierarztstellen: Schneidemühl: Schlachthausinspector f. 15. Decbr. (Anfangsgeh. 2100 M., Meldungen an Magistrat). — Hirschberg i. Schles.: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bew. m. Gehaltsanspr. an Magistrat). — Mannheim i. Baden: approb. Thierarzt als Fleischbeschauer (1500 M. u. freie Wohnung). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer. — Coblenz: Verwalter vom 1. Januar 1890 ab (3600 Mk. Bew. an Oberbürgermeister Schülln). — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 M., freie Wohnung etc. Bew. an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mk., freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Gostyn. Kreisstadt in Posen (Bed. polnische Sprache. Auskunft Apotheker Klein). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Ausk. beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Odenkirchen, Reg.-Bez. Düsseldorf (Bew. an Bürgermeister Duven). — Oesede b. Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strehlitz i. Mecklbg. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Zeckow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner.)

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 12. Dezember 1889. № 50. Fünfter Jahrgang.

Die acute Miliartuberculose beim Rinde.

Von Prof. Dr. **Harms**-Flensburg.

Die acute Miliartuberculose kommt jedenfalls nicht häufig beim Rinde vor, denn in meiner Praxis habe ich sie selten beobachtet, und aus der Litteratur ist mir nicht ein einziger derartiger Fall bekannt. Meine Beobachtungen sind folgende:

Symptome. Das Thier steht theilnahmslos, hat geringen, meistens gar keinen Appetit, ruminirt selten und unvollständig oder garnicht, zeigt tief eingefallene Hungergruben, hustet ab und zu ohne nachweisbare Ursache, wie auch nach Aufnahme kalten Wassers und auch nach der beim Pferde üblichen Reizung des Kehlkopfes. Der Husten ist kurz, unkräftig und anscheinend schmerzhaft. Die Respiration ist bedeutend erhöht. Puls und Temperatur ebenfalls abnorm hoch. Bei der Auscultation der Brust vernimmt man ein verstärktes — rauhes — Inspirationsgeräusch und ein deutlich wahrnehmbares, hauchendes Exspirationsgeräusch. Die Percussion ergiebt keinen abnormen Schall; dieselbe verursacht aber, wenn stark aufgeschlagen wird, ähnlich wie ein starker Druck gegen die Brustwand, ein Ausweichen des Thieres.

Sectionsbefund. Die Lunge fällt bei der Eröffnung des Brustkorbes nur wenig zusammen, ist, wie die Schnittfläche zeigt, abnorm stark durchfeuchtet und mit Knötchen durchsetzt. Diese Knötchen sind von sehr geringem Umfange, mitunter so klein, dass sie erst nach dem Erkalten der Lunge deutlich wahrgenommen werden können, und von mattgrauer Farbe. Die Leber zeigt ähnliche Verhältnisse wie die Lunge. An den serösen Häuten der Brust und des Bauches finden sich ebenfalls Knötchen und zwar von ganz derselben Beschaffenheit wie in der Lunge.

Verlauf. Die Krankheit entwickelt sich rasch. Das ist Alles, was ich mit Sicherheit darüber angeben kann. Ob der Ausgang stets ein tödtlicher ist, was bis auf Weiteres von mir angenommen wird, und wie bald der Tod der Regel nach eintritt, müssen spätere Fälle entscheiden.

Diagnose. Das Fieber, die abnorm hohe Temperatur, die grosse Reizbarkeit des Kehlkopfes in Verbindung mit dem Auscultations- und Percussionsergebniss können über das Vorhandensein einer acuten Lungenerkrankung nicht im Zweifel lassen; die embolische Pneumonie hat sich mir aber in einem ähnlichen Bilde gezeigt. Ob hier Injection von Blut oder anderen Flüssigkeiten in die Bauchhöhle von Meerschweinchen, sowie die mikroskopische Untersuchung etwas leisten, weiss ich nicht.

Den letzten in Hannover erlebten Fall dieser Art möchte ich hier erwähnen. Der K. in B. meldete auf der Königlichen Thierarzneischule ein Jungrind mit dem Bemerken an, dass dasselbe seit acht Tagen wenig fresse, viel huste und dass dieser Zustand sich von Tag zu Tag verschlimmere.

Da ich verhindert war, das Thier am Anmeldungstage zu besuchen, schickte ich einen Praktikanten dorthin. Derselbe erstattete einen derartigen Bericht, dass ein leichter Verdacht auf Lungenseuche nicht ausgeschlossen werden konnte.

Am folgenden Tage, nach dem Vorberichte am neunten Tage der Krankheit, wird folgender Befund von mir aufgenommen.

Das Thier ist theilnahmslos, verschmäht das vorgehaltene Futter, trinkt viel, hat angeblich in den letzten paar Tagen nicht ruminirt, entleert dem Futter nach zu consistenten Koth in abnorm kleinen Quantitäten und ist tief eingefallen. Respiration 54. Puls 88. Temperatur 39,4. Die Percussion giebt keinen abnormen Schall, ruft aber, wie auch ein Druck gegen die Brustwand, ein Ausweichen des Thieres und — nach Aussage des Praktikanten — ein leichtes Stöhnen hervor. Bei der Auscultation findet sich ein rauhes Inspirationsgeräusch und ein hauchendes Exspirationsgeräusch. Die Herztöne sind des starken Respirationsgeräusches wegen nur ab und zu deutlich hörbar. Die Reizbarkeit der Respirationsorgane ist eine hohe; denn das Thier hustete dann und wann ohne nachweisbare Ursache, wie auch nach Aufnahme kalten Wassers und auf manuelle Reizung des Kehlkopfes, in der bei Pferden üblichen Weise. Der Husten ist dumpf. kurz und nicht kräftig.

Am folgenden Tage: Respiration 64. Puls 96. Temperatur 40,5.

Das Thier wurde auf meinen Wunsch sofort getödtet und secirt.

Die Lungen befanden sich nach der Exenteration im Inspirationszustande; sie sind in bedeutendem Grade durchfeuchtet und mit kleinen hellgrauen Knötchen sehr stark durchsetzt. Aehnliche Knötchen wie in den Lungen finden sich in der Leber und an den serösen Häuten der Brust und des Bauches. Zwischen Häuten und Zwerchfell, welche miteinander verwachsen sind, liegt ein ziemlich grosser Abscess.

Bericht über die 62. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg v. 18. bis 23. September 1889.

Von **Ph. Fuchs**-Mannheim, Bezirksthierarzt.

(Schluss.)

Therapeutische Statistik in der Thierheilkunde.

Vortrag von Assistent Böhm-München.

(Auszug.)

Der Therapeut wird gegen eine Krankheit um so sicherer vorgehen, eine je grössere Zahl von nach verschiedenen Methoden behandelten Fällen dieser Krankheit er kennt.

Weil nun der Einzelne in der Regel nicht im Stande ist, ein hinreichend grosses Beobachtungsmaterial zu sammeln, so kann eine therapeutische Erfahrung von wissenschaftlichem Werthe nur dadurch gewonnen werden, dass möglichst viele Thierärzte ihre Beobachtungen aufzeichnen, dass diese Beobachtungen mit Verständniss zusammengestellt und verworthet werden. Das Resultat müsste dann selbstverständlich veröffentlicht werden. — Das ist es, was ich unter therapeutischer Statistik verstehe.

Die Menschenheilkunde besitzt für einzelne Krankheiten therapeutisch-statistische Zusammenstellungen, als deren bestes Beispiel ich das Resumé der Brand'schen Mortalitätsstatistik über den Typhus anführen will.

Die Todesfälle bei Typhus betrugen:

bei expectativer Behandlung	16—20 pCt.
bei Hydrotherapie mit sonst. Antipyrese .	5 „
bei systematischer Bäderbehandlung . . .	4 „
nach Abzug der nicht rechtzeitig oder nur zaghaft behandelten Fälle	1 „

Alle vor dem 5. Tage in Behandlung genommenen der letzten Gruppe sind genesen.

Auch für einzelne Operationen bestehen statistische Aufzeichnungen.

Die nachherigen Verbesserungen der Methoden haben einen weit geringeren Einfluss geäussert.

In der Thierheilkunde bestehen Aufzeichnungen der Kliniken über das Sterblichkeitsverhältniss verschiedener Krankheiten, aber zum Theil reichen die Angaben über die Behandlung zur Verwerthung in therapeutischer Beziehung nicht aus, wie bei Pferdestaupe oder Brustseuche. (Vergl. u. a. Vogel, Reprt. 1883, S. 1.) Zum Theil eignen sich die betreffenden Krankheiten nicht für therapeutisch-statistische Verwerthung, wie z. B. Kolik, für welche die meisten Aufzeichnungen vorhanden sind. Hier sind die einzelnen Fälle zu verschieden, als dass statistische Resultate für die Behandlung des einzelnen Falles in Betracht kommen könnte.

Das im Jahre 1875 in Hannover constatirte günstige Mortalitätsverhältniss von $7^1/_3$ pCt. wurde zum grossen Theile der dort geübten Behandlungsweise zugeschrieben, umsomehr als dieselbe Behandlung in Göttingen ein noch besseres Resultat von 5 pCt. Todesfällen erzielt habe. Die Behandlung bestand in der Verabreichung von 35—45 g Aloe, 250—350 g Natr. sulf. bei jedem Kolikfall, ohne Rücksicht auf die Specialdiagnose. (Jahresbericht der k. Thierarzneischule zu Hannover 1875.)

Allerdings ist das Sterblichkeitsverhältniss ein ausserordentlich günstiges, indem dasselbe z. B. in München durchschnittlich 12,5 pCt. beträgt. Allein dass hier die Behandlung massgebend ist, möchte sehr zu bezweifeln sein.

Uebrigens ist auch in Hannover in einzelnen folgenden Jahren das Sterblichkeitsverhältniss ein viel höheres gewesen, so dass sich eine zehnjährige Durchschnittsziffer von ca. 11 Procent ergiebt.

Diese Zahlen sind also zunächst für die Therapie nicht verwerthbar und ich möchte gerade für die Kolik wegen der Verschiedenartigkeit dieses Begriffes eine therapeutische Bedeutung derartiger statistischer Angaben überhaupt bezweifeln.

Ausserdem sind hierher zu zählen einige statistische Publicationen einzelner Therapeuten, z. B. Fröhner's über die Behandlung der Hundestaupe mit Quecksilber und desgl. Bräuer's über die Vorbeuge des seuchenhaften Abortus bei Kühen mittelst 2 procent. Carbolsäure-Injectionen.

Wir besitzen nun aber Einrichtungen, welche die allgemeinere Durchführung einer therapeutischen Statistik ohne besondere Schwierigkeiten möglich machen.

Es sind:

1. die Jahresberichte der thierärztlichen Lehranstalten bezw. ihrer Kliniken,
2. die Jahresberichte der beamteten und praktischen Thierärzte,
3. die Berichte über die Erkrankungen der Armeepferde.

Die Berichte der genannten Kliniken enthalten Tabellen über die Häufigkeit der einzelnen Krankheiten und über die Ausgänge derselben, weitere Berichte über Krankheiten, welche besonderes Interesse beanspruchen. Für die therapeutische Statistik können diese Berichte nur dann verwendet werden, wenn auf diejenigen Fragen, welche mit Hülfe der therapeutischen Statistik beantwortet werden können und sollen, schon bei der Behandlung und dann besonders bei der Aufzeichnung der Ergebnisse Rücksicht genommen wird. Auf die genannte Fragestellung, ohne welche eine verwerthbare therapeutische Statistik nicht denkbar ist, werde ich später zurückkommen.

Thierärztliche Jahresberichte werden wohl von den meisten Thierärzten Deutschlands angefertigt und gelangen in die Hände der betr. Centralstellen. Aus den in verschiedenen Zeitschriften publicirten Gesammtberichten ersehe ich, dass thierärztliche Jahresberichte gefordert werden in Preussen, Sachsen und Württemberg. In Bayern sind dieselben den beamteten Thierärzten zur Pflicht gemacht; aber auch die meisten anderen Thierärzte, so weit dieselben Praxis ausüben, bringen solche zur Vorlage. Ein Gesammtbericht gelangt — abgesehen von den Seucheberichten — nicht zur Publication. Die bayerischen Berichte enthalten folgende Rubriken, welche für die therapeutische Statistik von Bedeutung sind.

1. Seuchenartige Krankheiten.
2. Vorherrschend sporadische Krankheiten.

In diesen Abschnitten wird vorzugsweise über besonders merkwürdige Fälle, dann über erfolgreiche Kuren berichtet.

Diese Aufzeichnungen sind von unbestreitbarem, wissenschaftlichen und praktischen Werth.

Aber eine therapeutische Statistik lässt sich auf diese Weise nicht gewinnen, weil die Anzahl der aufgezeichneten Fälle zu gering ist und weil ferner die Fälle mit ungünstigem Ausgange mit Vorliebe verschwiegen werden. Doch könnten ohne bedeutende Vermehrung der auf den Jahresbericht verwendeten Arbeit bei für statistische Bearbeitung sich eignenden Krankheiten alle Fälle mit Angabe der Behandlung aufgeführt werden. Auch hier ist natürlich auf die Fragestellung zu achten.

Nichts eignet sich aber für die therapeutische Statistik besser als das verhältnissmässig gleichartige und diätetisch gleichgehaltene Pferdematerial der deutschen Armee.

Hier liesse sich der Verlauf ein und derselben Krankheit unter verschiedener Behandlung, aber sonst gleichen Verhältnissen mit aller nur wünschenswerthen Sicherheit und ohne besondere Vermehrung der Arbeitslast verfolgen.

Bezüglich der bereits berührten Fragestellung ist zu bemerken, dass sich für statistische Behandlung nur solche Krank-

heiten eignen, bei deren Behandlung wir auf die Erfahrung angewiesen sind; bezweckt doch die Statistik nichts, als die Erfahrungen Vieler für Einzelne verwerthbar zu machen.

Weiter werden wir durch die Statistik in absehbarer Zeit nur über solche Krankheiten Auskunft erhalten, welche häufig vorkommen und eine gewisse Gleichmässigkeit im Verlauf zeigen. Symptomencomplexe, welche auf ganz verschiedene Zustände zurückzuführen sind, wie z. B. Kolik, Buglahmheit und dergl., sind nur bei Vorhandensein ausserordentlich grossen Beobachtungsmaterials und auch dann nur im beschränkten Masse statistisch verwerthbar.

Beispiele für Fragen, welche sich für statistische Untersuchung eignen, bietet die Praxis genug.

Ich nenne folgende:

1. Lässt sich durch antipyretische Arzneimittel ein besserer Verlauf der Pferdestaupe und Brustseuche herbeiführen, d. h. eine Verminderung der Sterblichkeit, der Krankheitsdauer, der durch die Krankheit bedingten Entwerthung?
2. Wird der Verlauf der subacuten Gehirnentzündung durch Pilocarpin gebessert?
3. Wird der Verlauf des Tetnaus durch Chloralhydrat gebessert?
4. Wird der Verlauf der Blutfleckenkrankheit des Pferdes durch Jod gebessert?
5. Welche der bei Castration des männlichen Rindes üblichen Methoden sind am günstigsten für die Heilung?

Diese und viele anderen Fragen können nur durch die therapeutische Statistik mit höchster Wahrscheinlichkeit beantwortet werden.

Die Beantwortung einer jeder dieser Fragen erfordert die Lösung folgender Aufgaben:

1. Die Aufzeichnung einer möglichst grossen Anzahl von Fällen.
2. Die Prüfung dieser Aufzeichnung, Zusammenstellung derselben und die Berechnung der Verhältnisszahlen.
3. Die Verwerthung dieser Verhältnisszahlen behufs therapeutischer Schlussfolgerungen.

Die Lösung der ersten Aufgabe ist Sache der ausübenden Thierärzte. Nothwendig ist eine richtige Diagnose. Wenn zweifelhafte Fälle mit aufgeführt werden, so sind genauere Angaben beizufügen, dass ein anderer Sachverständiger ein Urtheil darüber gewinnen kann.

Im Allgemeinen empfiehlt sich die Aufstellung und Beantwortung bestimmter Fragen, wie dies auf Veranlassung des Vereins Münchener Thierärzte bereits für einzelne Krankheiten leider in zu geringem Umfange geschehen ist. (Vgl. Adam's Wochenschrift 1884, S. 174.)

Die Lösung der 2. Aufgabe ist keineswegs eine Canzleiarbeit, sondern erfordert wegen der Prüfung der Aufzeichnungen unbedingt einen Sachverständigen.

Die Verwerthung der Verhältnisszahlen geschieht exact mittelst der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung hat in unserem Falle festzustellen, mit welchem Grade der Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, dass eine bestimmte Behandlungsart für den Verlauf der Krankheit von Bedeutung ist.

Bezüglich dieser Wahrscheinlichkeitsrechnung kann nach zwei Methoden verfahren werden, nämlich nach der in der medicinischen Statistik angewendete Methode von Poisson, oder nach der Methode von Liebermeister.

Poisson vermochte die betr. Formel dadurch wesentlich zu vereinfachen, dass nicht der vorhandene Wahrscheinlichkeitsgrad berechnet, sondern nur geprüft wird, ob ein bestimmter Wahrscheinlichkeitsgrad angenommen werden kann und zwar der Wahrscheinlichkeitsgrad 212 : 1; ferner, dass nur grosse Zahlen in Berücksichtigung kommen, mindestens Zahlen über Hundert.

Liebermeister wendet gegen diese Methode, wie mir scheint mit vollem Rechte, ein, dass für die therapeutische Statistik nicht immer Zahlen über 100 zur Verfügung stehen und dass es von grossem Vortheile ist, den Grad der vorhandenen Wahrschelnlichkeit genau zu kennen, weil man vielfach mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit als 212:1 zufrieden sein muss. Er sagt: „Wir sind doch wahrhaftig in den empirischen Grundlagen der Therapie nicht so reich an Goldmünzen, dass man uns rathen könnte, alle Silbermünzen in's Wasser zu werfen.“

Die Berechnungsart Liebermeister's ist im Vergleich der vorerwähnten allerdings sehr complicirt, aber sie lässt sich auf kleine Zahlen anwenden und führt zur Kenntniss der jeweilig vorhandenen Wahrscheinlichkeit. Seine Publication ist in Volkmann's Vorträgen, Serie 4, No. 110, erschienen.

Diese Wahrscheinlichkeitsrechnung hat für uns zunächst keine Bedeutung, weil die Zahlen noch fehlen, mit denen wir rechnen könnten. Wenn diese beschafft sind, soll sie immerhin angewendet werden, selbst wenn man glaubt, auch ohne sie auszukommen, weil durch sie die Resultate an Schärfe des Ausdrucks gewinnen und die Berechnung, sei sie auch noch so langwierig, doch nur immer einen kleinen Theil der Arbeit bildet, welche die therapeutische Statistik erfordert. Der Löwenantheil der Arbeit fällt dem ausübenden Thierarzt zu, der aber auch den grössten Vortheil daraus zieht.

Im Interesse unserer Wissenschaft und unseres Standes bitte ich die anwesenden Collegen, meine Ausführungen zu beachten und wenn möglich das Zustandekommen einer therapeutischen Statistik durch Vorschläge und Mitwirkung zu fördern.

Was ich erreicht sehen möchte, ist, dass:

1. die ausübenden Thierärzte von den für therapeutische Statistik sich eignenden Krankheiten möglichst viele Fälle aufzeichnen und dass
2. diese Aufzeichnungen zusammengestellt den ausübenden Thierärzten leicht zugänglich gemacht werden.

In der anschliessenden Discussion wies Oberregierungsrath Dr. Lydtin darauf hin, dass in Baden längst eine therapeutische Statistik eingeführt sei, was Redner übersehen habe. Auch Oberrossarzt König-Berlin verwies hinsichtlich der Militärpferde auf den seit 3 Jahren bestehenden Statistischen Veterinär-Sanitätsbericht der Armee. —

Referate.

Die histologischen Veränderungen bei der eitrigen Entzündung im Fett- und Bindegewebe.

Von Prof. Dr. Grawitz-Greifswald.

(Virchow's Archiv Bd. 118. 1889.)

Die vorliegende Arbeit ist bestimmt, die Untersuchungen Grawitz's über die Entzündung, über welche wir seinerzeit referirt haben (vgl. B. T. W. No. 22), abzuschliessen, indem sie die Beobachtungen über die histologischen Veränderungen des Bindegewebes bei der Entzündung, auf welche Verfasser in seinen früheren Publicationen hingewiesen hatte, im Zusammenhange vorführt.

Verfasser betrachtet den Eiterungsprocess nicht als einen specifischen Entzündungsvorgang, unter Einwirkung einer specifischen Schädlichkeit entstanden, sondern als einen Grad der Bindegewebsentzündung überhaupt. Der erste Grad der Bindegewebsentzündung entwickeltt sich, wenn man indifferente Flüssigkeiten in's Bindegewebe injicirt: Vergrösserung der Bindegewebszellen, Auswanderung der Leukocyten, stärkere Durchfeuchtung, zuweilen sogar Mitosen (d. i. Zellvermehrung) in der Nähe der Capillaren.

Die Erscheinungen gehen schnell und ohne die bekannten Entzündungssymptone vorüber.

Der zweite Entzündungsgrad entsteht bei Injection irritirender Substanzen in kleinerer Menge, von entzündungserregenden Bacterien und ihren Ptomainen: innerhalb 24 Stunden Schwellung, Röthung, Hitzegefühl, Schmerzhaftigkeit 3 bis 4 Tage lang. Mikroskopisch reichlichere Durchtränkung mit eiweisshaltiger, seröser Flüssigkeit, starke Vergrösserung der Bindegewebszellen, vom zweiten Tage ab mit Mitosen, auch in den Kernen der Capillaren, sowie Auswanderung zahlreicher Leukocyten. Die Zertheilung hinterlässt keine bleibenden Kennzeichen.

Der dritte Entzündungsgrad entsteht bei Injection grösserer Mengen oder concentrirter Lösungen von entzündungserregenden Substanzen. Die äusseren Symptome sind dieselben: die Haut ist bis zum vierten oder fünften Tage teigig anzufühlen, gelegentlich auf der Höhe der Schwellung nekrotisch; im Innern der Geschwulst gallertiges Aussehen des Gewebes, aus welchem leicht trübe Flüssigkeit absickert, welche bisweilen gerinnt und mit Essigsäure einen theils feinkörnigen, theils fettigen Niederschlag bildet. Die Gewebsmasse selbst enthält Bindegewebsfasern, dazwischen albuminöse oder mucinöse Flüssigkeit, vielfach ein feines Fibrinnetz. Die Gewebszellen sind theilweis vergrössert und grobkörnig, vielfach mit Fetttropfen erfüllt, ohne Proliferationserscheinungen, an anderer Stelle abgestorben, mit zerfallenen Kernen; wo bereits eine Vermehrung der Zellen und Auswanderung von Leukocyten eingetreten war, sind diese Zellanhäufungen in toto abgestorben. Diese nekrotischen Stellen trüben sich im frischen Präparat bei Essigsäurezusatz. Die Kerne dieser Zellen zeigen jene Körnchen geschrumpfter Kernsubstanz, welche den vielkörnigen Eiterzellen eigen sind. Regelmässig finden sich Blutungen und im Exsudat demnach rothe Blutkörperchen. Verfasser nennt diesen Entzündungsgrad den fibrinös-hämorrhagischen, welcher von dem folgenden nicht ganz scharf zu trennen ist.

Dieser vierte Entzündungsgrad — Nekrose mit Blutungen — entsteht bei Injection ätzender Alkalien, starker Mineralsäuren und Höllensteinlösung. Er geht nicht direct in Zertheilung über; das abgestorbene Gewebe zerfällt körnig oder fettig und die Nachbarschaft bildet durch Bindegewebswucherung, welche zugleich die Defecte ausfüllt, ein Narbengewebe.

Von diesen Entzündungsprocessen ist die Eiterung nicht ihrem Wesen nach verschieden, denn man beobachtet bei Injection derselben Substanzen, welche als Erreger der zuletzt beschriebenen Entzündungsform aufgezählt worden sind, bei einer gewissen mittleren Dauer und Intensität ihrer Wirkung und bei bestimmten Thierarten, dass die entstandene entzündliche Schwellung etwa vom 3. Tage ab nicht in Zertheilung, sondern in Schmelzung der Gewebe übergeht. Auch die Entzündungen des dritten Grades können einer nachträglichen puriformen Schmelzung unterliegen. Nur wo durch intensive Aetzwirkung das Gewebe sofort vollständig abgetödtet wurde, findet, falls nicht Complicationen, z. B. Bacterien, dazu treten, eine reguläre Eiterung nicht statt, sondern diese Gewebstheile heilen, wie die hämorrhagische Infarkte der Milz, ohne jemals aus ihrem Zusammenhange herausgelöst zu werden.

Demnach beginnt der Eiterungsprocess wie die leichteren Entzündungsgrade und es kann hier von der Beschreibung dieser Anfangsvorgänge abgesehen werden. Verfasser beschreibt vielmehr solche Präparate, in welchen die Entzündung bereits auf diesem besonderen Grad, der Eiterung nämlich, angelangt ist, z. B. im subcutanen Bindegewebe, in dem sich die Eiterungsvorgänge nothwendigerweise anders darstellen werden als in dem bisher für diese Beobachtungen benutzten Froschmesenterium.

Im weitmaschigen Bindegewebe werden die Entzündungserreger mit dem Lymphstrom fortgeleitet, infolgedessen auch bei der Phlegmone des Fettgewebes zuerst Exsudation in dem zwischen den Fettläppchen liegenden gefässhaltigen lockeren Gewebe sich zeigt, in dem sich auch die frühesten Anfänge und die intensivsten Grade der Entzündungsreaction verfolgen lassen. Gelegentlich einer acuten Phlegmone wurden am 3. Tage Gewebsstückchen mit beginnender eitriger Infiltration entfernt und in Flemming'sche Lösung gelegt, resp. frisch untersucht. Nach dem weiteren Verlauf dieses Krankheitsfalles war übrigens an dem progressiven Charakter dieses Processes nicht zu zweifeln. Da, wo das Bindegewebe zwischen den Fettläppchen noch gut erhalten ist, besteht Oedem und Zellvergrösserung mit grossen Kernen. Die Zone der Zellvergrösserung geht centralwärts in eine andere der Zellvermehrung über, wo neben Mitosen zahlreiche, voll ausgebildete Bindegewebszellen, jüngere Zellelemente, sowie mehrkernige Zellen (Leukocyten) sich finden. Weiter centralwärts liegt eine Erweichungszone, wo die Intercellularsubstanz eigenthümlich netzförmig hervortritt. Es ergab sich, dass dieselbe in frischem Zustande homogen ist und erst durch Alkohol netzartig wird. Die demnach mucinöse Umwandlung der Intercellularsubstanz ist der Anfang der Erweichung, wobei rothe Blutkörperchen sich dem jungen Zellgewebe beimischen. Diese Zone umgiebt die der wirklichen Eiterung; hier verschwindet das Netzwerk, es findet sich feinkörnige oder homogene Substanz zwischen den Zellen, die zunächst nur vielkernige Leukocyten zu sein scheinen; an Schnitten aber zeigt sich, dass viele davon zwar einen gekerbten Kern enthalten, dennoch aber ihre Entstehung aus Gewebszellen erkennen lassen, während andere, in denen der Kern zerfallen ist, nur noch rundliche Zellen darstellen. Auch hier sind häufig rothe Blutkörperchen beigemischt. Bei stürmischem Verlauf kann die mucinöse Umwandlung der Intercellularsubstanz schon eintreten, bevor eine nennenswerthe Zellvermehrung stattgefunden hat. Auch kann diese Zone von einem Fibrinnetz eingeschlossen werden, innerhalb dessen die gewucherten Zellen und die ausgewanderten Leukocyten absterben, z. B. bei Phlegmone der Hunde nach Terpentininjection, wo Senkungen stattgefunden haben.

Je derber das Bindegewebe ist, umsomehr leistet es der eitrigen Schmelzung Widerstand, verlangsamt die Erscheinungen und steigert die Deutlichkeit der einzelnen Phasen. Man sieht zuerst in dem lockeren Theil, dann aber auch in den Bindegewebsfascikeln sternförmige Zellen durch Vergrösserung hervortreten und sich durch Ausläufer verbinden, welche schnell weiter gehen und die homogene Zwischensubstanz auseinandertreiben. Und nun erfolgt unter Mitosebildung die mucinöse Umwandlung der Intercellularsubstanz (netzförmige Zone).

Im Fettgewebe, wo die sternförmigen Zellen spärlich zwischen den Fettläppchen und an den Capillaren liegen, entsteht Neubildung eines jungen, zellreichen Gewebes, in welchem sich starke Vergrösserung und Vermehrung der Gefässendothelien, desgleichen der Anfangs sternförmigen, später rundlichen Bindegewebskörper und kleine, vielkernige Leukocyten finden. Das Zahlenverhältniss zwischen Leukocyten nnd Gewebszellen ist höchst verschieden. Die Zellelemente sind da schwer zu deuten, wo es sich um einkernige Zellen mit stark chromatinhaltigen Kernen handelt. Vielfach ist eine Unterscheidung von unzweifelhaften Leukocyten nicht möglich; man kann sie für Entwickelungsstadien ausgewanderter Leukocyten ansehen oder für die junge Brut proliferirter Gewebszellen halten. Ausserdem giebt es aber einkernige Zellen, welche schon durch die Grösse und den körnigen Leib unzweifelhaft zu den Gewebszellen gehörig sind und deren Ursprung aus Bindegewebszellen eben so wenig zweifelhaft ist, als der schliessliche Uebergang ihrer Kerne zu Mitosen. Auch innerhalb der Fetttträubchen sieht man einzelne Herde, welche Erweichungsvorgänge

enthalten. Hier ist neben der Erweichung der Intercellularsubstanz Proliferation der Gefässendothelien, Mitose der Gewebszellen und Auswanderung von Leukocyten vorhanden. Da diese letzteren in einem normal nicht vorhandenen, zellreichen, jungen Bindegewebe liegen, schliesst Verfasser, dass erst das Gewebe entstanden war und danach die Leukocyten auswanderten. Wenn nach einigen Autoren jede Zellwucherung das Product eines secundären, regenerativen Vorganges sein soll, welcher erst durch das Absterben der vorhandenen Gewebszellen bedingt wäre, so muss betont werden, dass in den Proliferationszonen während der Anfangsstadien keine Zellnekrose beobachtet wird, diese vielmehr erst nach dem Eintritt der Schmelzung in dem freien Eiter sich zeigt. In manchen Präparaten war sogar active Zellvermehrung noch zu constatiren, nachdem schon der Uebergang der reticulären in die homogene Verflüssigungszone erfolgt war.

Entzündung ist Kampf der Gewebe. Die Entzündungsreize treffen die Zellen direct; diese erfahren eine pathologische Ernährungssteigerung, Nucleation und Cellulation. Bei der Eiterung scheidet sich die schleimige Intercellularsubstanz ab, aber die neu gebildeten Zellen sind keine dauernden Elemente, sondern verfallen dem Untergange.

Wenn nun eine derartige Einschmelzung eines Gewebsstückes erfolgt ist und der centrale Gefässherd von zell- und gefässreichem Granulationsgewebe umschlossen wird, so findet eine reichliche Durchwanderung des letzteren durch Leukocyten statt. In demselben wiederholen sich ausserdem die Vorgänge der Proliferation, der Mucinbildung und Verflüssigung der Intercellularsubstanz, welche vorher zur Umwandlung normalen Gewebes in Eiter geführt haben. Dasselbe beobachtet man auf der Oberfläche granulirender Geschwüre.

Dass in der Umgebung einer Nekrose, namentlich einer mit Infection combinirten, eitrige Entzündung vorkommen kann, ist sicher; allein hierbei sind zwei Processe vereint, indem die Bacterien auf der Oberfläche nekrotisirend, in der Tiefe entzündungserregend wirken.

Aus den Untersuchungen geht hervor, dass weder den Leukocyten, noch den Gewebszellen allein die Bildung des Eiters zufällt und dass Eiter weder histologisch, noch chemisch, noch ätiologisch eine Einheit ist, indem er sowohl durch Infection, als durch chemische Substanzen hervorgerufen werden kann. Die Eiterzellen entstehen aus verschiedenen Quellen; Farbe, Consistenz und Geruch des Eiters wird wesentlich durch die Beschaffenheit der Intercellularsubstanz und die ihr beigemengten Bestandtheile an Blut, Gewebstrümmern und bezw. Bacterien bedingt.

Infectiöse Katarrhe der Respirationsschleimhäute beim Pferde.

Im Frühsommer 1888 wurden unter den Pferden vieler Regimenter seuchenartig verbreitete katarrhalische Affectionen der Respirationswege beobachtet in solchem Umfange, dass einige Regimenter nicht in's Manöver rücken konnten. Auch in nicht dem Militär gehörigen Ställen der betreffenden Gegend herrschte die Krankheit. Die übereinstimmenden Berichte über dieselbe enthalten folgendes:

Das Leiden äussert sich zunächst in einem mehr oder weniger häufigen Husten, welcher bald kräftig und rauh, bald matt, dumpf und schmerzhaft ist, bezw. dann unterdrückt wird. Kehlkopf und oberer Theil der Luftröhre sehr empfindlich, indem ein geringer Druck darauf einen heftigen Hustenparoxismus bedingt. Daneben zeigte die Krankheit Abgespanntheit und Muskelschwäche, die Schleimhäute sind in den leichteren Fällen blass, bei schwereren fieberhaften geröthet, eventuell schwach gelblich. Daneben mässiger wässriger, schliesslich schleimiger, bernsteingelber, in schweren Fällen rostfarbener Nasenausfluss, der 2 bis 14 Tage besteht. Anschwellung der Kehlgangsdrüsen selten und ohne Tendenz zur Eiterung. Nur 6 Procent der Erkrankten zeigten erhöhte Körpertemperatur, bis über 40 Grad, die aber nur ausnahmsweise länger als 24 Stunden bestand. Bei fieberhaften Erkrankungen steigt auch die Pulsfrequenz auf 50 bis 70 und die Zahl der Athemzüge auf 16 bis 24. Die physikalische Uutersuchung der Brusthöhle ergiebt nichts, und nur selten wurden Ernährungsstörungen beobachtet. Der regelmässige Krankheitsverlauf dauert 8 bis 14 Tage, in schweren Fällen bis 3 Wochen. Die Reconvalescenz ist verhältnissmässig sehr lang, und erst nach 3 bis 4 Wochen sind die Genesenden wieder vollkommen kräftig. Unregelmässig dagegen wird der Verlauf, wenn die Kranken noch zu anstrengenden Dienstleistungen verwendet werden, was sehr leicht zu eventuell tödtlichen Lungenentzündungen führt, bei denen nach dem Tode Veränderungen bestehen, welche mit der Brustseuche gewisse Aehnlichkeit haben sollen.

Die Krankheit ist überaus ansteckend und rasch hinter einander wird ein grosser Theil eines Pferdebestandes ergriffen. Die Incubationszeit wird auf 24 Stunden geschätzt. Von der Scalma unterscheidet sich dieser Katarrh durch die hochgradige Contagiosität und seinen gutartigen Verlauf, von der ephemeren Pneumonie durch die Art der Weiterverbreitung und den Verlauf des infectiösen Katarrhs. Verwechslungen können dann eintreten, wenn Pneumonie und Pleuritis hinzutritt

Die Erkrankten sind sofort ausser Dienst zu stellen und täglich mässig zu bewegen, wodurch stets gelinderer und rascherer Verlauf der Krankheit erzielt wird. Eine medikamentöse Behandlung hat sich auf die Schwerkranken zu beschränken. Durch Separation ist die Seuche nicht zu bekämpfen, vielmehr wird dadurch der Gesammtverlauf derselben in einem Bestande nur verzögert; es empfiehlt sich im Interesse derselben vielmehr, eine schleunige Ansteckung zu begünstigen.

(Zeitschr. f. Veterinärkunde 8, I.)

Actinomykose der Knochen beim Pferde.

Von Hamburger-Utrecht.

In die Utrechter Thierarzneischule wurde ein Fohlen eingestellt, welches sich nur mühsam fortbewegen konnte und nach erfolgter Behandlung starb. An Knochen und Gelenken zeigten sich Veränderungen, welche an Rhachitis erinnerten. Auf longitudinalen Schnitten durch die Ossifikationslinie zeigten sich nun in den Markkanälen Kugeln von strahligem Bau, die als Actinomykome anzusprechen waren. Die Kugeln waren oft der Wand der Markkanäle, ähnlich den Riesenzellen in den Howshipschen Lagunen, angelagert. Auch in den angrenzenden Markhöhlen des Knochens fanden sich dieselben, ebenso in den Haversischen Kanälen, oft dicht neben einander. In einer Höhlung des Rippenknorpels fand sich eine Actinomyceskugel in einer Arterie und die darauf hin angestellten Untersuchungen ergaben mit Wahrscheinlichkeit, dass der Pilz durch die Blutbahn sich fortbewegt hatte, wie dies auch Ponfik einmal bei einer Frau beschrieben hat. — Die Infection ist nach Ansicht des Verfassers durch eine kleine Wunde erfolgt.

Aus den Mittheilungen der preussischen Veterinärsanitätsberichte

(Archiv f. wissensch. u. prakt. Thierheilkunde 1889.)

Bei einem Pferde, welches die Druse überstanden hatte, zeigten sich ungefähr 4 Wochen nach Beginn dieser Krankheit plötzlich auffallende klinische Erscheinungen, die in Tobsucht und Depression sich ausdrückten und auf eine Erkrankung im Gehirn schliessen liessen. Bei enem Tobsuchtsanfalle verstarb das Thier plötzlich.

Die Section ergab auf der rechten grösseren Hemisphäre einen abgecapselten Eiterherd. (Krth. Schwanefeld-Culm.)

Ein ähnlicher Fall zeigte sich bei einem Fohlen, welches bei einer Druseepidemie zunächst geringgradige Erkrankung bekundete, plötzlich aber ebenfalls unter Symptomen der Gehirnerkrankung zu Grunde ging. Es fand sich am unteren Ende beider Scheitelbeine eine feste Verbindung des Schädeldachs mit dem Gehirn, welche einen Esslöffel grünlichweissen Eiter enthielt. An der dieser Verbindung entsprechenden Stelle der grösseren Hemisphäre war eine wallnussgrosse, mit demselben Eiter gefüllte Höhle, welche von einer grauröthlichen feingranulirten Membran ausgekleidet wurde. Beide Riechkolben stellten ähnliche Eiterherde dar. (Krth. Leistikow.)

Ein Adenom im Magen des Pferdes, und zwar an der Portio pylorica, von der Grösse eines Kindskopfes und im Innern milchartige Flüssigkeit enthaltend, wurde vom Krth. Sturm bei einem Pferde gefunden, welches längere Zeit hindurch immer mehr abgemagert und anämisch geworden war.

Das Auftreten eines acuten Magen-Darmkatarrhs nach Verfütterung von frisch gewonnenem Heu beobachtete Herr Dr. Esser-Göttingen.

Infolge Genusses von verdorbenen Erdnusskuchen erkrankte ein ganzer Rindviehbestand von 80 Stück unter Fieber, heftigem Durchfall mit Aufblähen. Die Erscheinungen verloren sich, nachdem statt des Erdnusskuchens Leinkuchen verfüttert wurden. Der Erdnusskuchen sah chocoladenbraun aus und hatte einen bitteren, ranzigen Geschmack.

Eine Lähmung der Hinterhand bei Kühen beobachtete Krth. Liebener nach Verfütterung von 75 Pfund gedämpften Kartoffeln pro Tag und Kopf. Die Thiere hatten heftigen Durchfall; die meisten konnten 3 bis 4 Tage nicht aufstehen, und die anderen zeigten einen schwankenden Gang. Die Fresslust war aber nicht gestört, und nachdem die Kühe eine Zeit lang keine Kartoffeln erhalten hatten, wurden sie gesund.

Drei Fälle von Vorfall der Haube in die Brusthöhle durch ein Loch im Zwerchfell beobachteten Krth. Koepke und Krth. Berndt. In einem Falle war die Haube mit der rechten Lunge, in allen Fällen aber die Ränder des Zwerchfellrisses mit der Haube fest verwachsen, so dass durch die nachfolgende Narbenretraction in zwei Fällen ein Theil der Haube abgeschnürt wurde. Die Ursachen wurden nicht ermittelt.

Therapeutische Notizen.

(Verschiedenen Zeitschriften entnommen.)

Acute Cocainvergiftung. Dr. Bettelheim beobachtete bald nach der subcutanen Injection von 1 cg. bei einem kräftigen Manne Folgendes: Der Betreffende fühlte eine dumpfe Schwere in den Gliedern und brach plötzlich zusammen. Das Gesicht war geröthet, die Venen strotzend gefüllt, der Puls gleichmässig voll, die Athmung auffallend irregulär. Nach 4 bis 5 tiefen Athemzügen eine 20 Sekunden dauernde Pause in Espirationsstellung. Pupillen maximal erweitert, reactionsunfähig. Die Cornea sehr empfindlich gegen Berührung. Der Körper bei mechanischen und thermischen Insulten mit Convulsionen reagirend. Die Zähne krampfhaft zusammengebissen. Am nächsten Tage fand sich das Bewusstsein wieder; die Sprache war aber noch unverständlich. Coordinationsbewegungen sehr mangelhaft. Die Besserung vollzog sich langsam. Die Diurese war 16 Stunden lang vollkommen gehemmt, während der Herzschlag nicht beeinträchtigt wurde.

Franke hat unter Leitung von Prof. Kunkel in Würzburg die Wirkung der bisher für ungiftig gehaltenen Calciumsalze studirt. Dieselben erwiesen sich für Frösche als intensives Gift, vorzugsweise Muskelgift. Der Lähmungszustand der Muskulatur kann durch Auswaschen mit physiologischer Kochsalzlösung gehoben werden. Kaninchen sind gegen sehr grosse Mengen sehr resistent. Immerhin ist das am Froschmuskel erlangte Resultat von Interesse.

Nach den in der Greifswalder Klinik von Professor Mosler gemachten Erfahrungen bewährt sich das Kreosot bei frisch beginnender oder noch nicht zu weit gediehener Tuberkulose um so besser, je reichlicher es zugeführt wird. Bronchialsekretion und Husten nehmen stetig ab, das Sputum bleibt aber bacillenhaltig.

Bouchard verwandte beim Empyem mit Erfolg zweimal täglich Injektionen von Naphtollösung an, bestehend aus 5 g Naphtol, 33 g 90procentigem Alkohol und so viel Wasser, dass das Volumen 100 Kubikcentimeter ausmachte.

Gibson empfiehlt das Strychnin als Antidot bei narkotischen Vergiftungen und wendet es subkutan, 0,0006 bis 0,0012, an, sobald Athmungsunregelmässigkeiten auftreten. Der günstige Effekt zeigte sich sofort in der Respiration.

Anstatt des officinellen Spiritus saponatus wird der Hebra'sche Seifenspiritus (sapon. virid. 100,0 spirit 95 proc. 50,0 . ol. Lavand. 0,2) empfohlen. Derselbe durchdringt und erweicht die Hornschicht leichter und ist ausserdem ein vorzügliches Lösungsmittel für eine Reihe differenter Substanzen, z. B. Chloroform, Terpentinöl, Theer, Petroleum, Aether.

Nach Gründler haben die aus pulverförmigen und fettigen Mitteln hergestellten Pasten vor Salben den Vorzug, dass sie Se- und Exkrete aufsaugen und einen puderartigen Rückstand bilden, der das Medikament auf der Haut fixirt. Am meisten empfehlen sich in Pastenform mit den entsprechenden fettigen Substanzen gemischt Magnesia carbonica, Bolus, Zinkoxyd, das Letztere mit den gleichen Theilen Fett. Magnesia carbonica empfiehlt sich 10procentig als Zusatz.

Calvelli hat bei verschiedenen Hautentzündungen die Pikrinsäure von ungewöhnlicher Wirksamkeit gefunden; so bei Erysipelas, wo alsbald an Stelle der schmerzhaften Spannung ein weiches Oedem trat, ferner bei Lymphangitis und bei Eczemen. Die Pikrinsäure bildet durch Imbibition der Hornzellen einen Schutzfirniss, zieht leicht adstringirend die Gefässe der Cutis zusammen und äussert ihre antiseptischen Eigenschaften auf den Lymphstrom. Sie ist in 0,2 procentiger Lösung täglich 5 bis 10 mal aufzustreichen.

Das Hydroxylamin wird von Eichhofer als neues, wichtiges Mittel für Hautkrankheiten empfohlen, besonders bei Psoryasis und parasitären Ekzemen. Eine 0,1 proc. Lösung von H. hydrochlor. in Spiritus und Glycerin ana wird auf die mit grüner Seife energisch abgewaschenen Hautpartien 3 bis 5 mal aufgestrichen.

Schwimmer empfiehlt die Oxynaphthoesäure ganz besonders bei Scabies: Acid. naphtholëici, Cretae albae, Sapon. virid. ana 10, Axung. porci 80—100, täglich zweimal einzureiben. Die eingeriebenen Partien sind mit Stärke zu bestreuen.

Von französischen Aerzten wird besonders die Jodtinctur empfohlen, um bei Sectionen etc. entstandene Verletzungen der Hände durch einfaches Aufpinseln zu desinficiren.

Der Chemiker Baum zu Frankfurt hat ein neues Heilmittel, die Dithiosalicylsäure, hergestellt, in welcher 2 Moleclüe Salicylsäure durch 2 Atome Schwefel zu 1 Molecül verbunden sind, und welche in ihrer Wirkung gegen Mikroorganismen (Milzbrand, Thyphus und Cholera) viel energischer ist als das Natriumsalicylat. Auch gegen acuten Gelenkrheumatismus ist sie dem letzteren Mittel wesentlich vorzuziehen.

Nach Gley wirkt das Coronillin, ein neues Glykosid aus den Samen der Kronwicke, Coronilla varia, auf das Herz fast wie Digitalis. Bei den Säugethieren beschleunigt es zuerst den Herzschlag und verlangsamt denselben dann stark.

Cocaïn wird nach neueren Feststellungen häufig mit Borax verfälscht.

Bücheranzeigen.

Birch-Hirschfeld: Lehrbuch der pathologischen Anatomie. Erster Band. Allgemeine pathologische Anatomie. Mit veterinärpathologischen Beiträgen von Johne und einem Anhang: Die pathologischen Untersuchungsmethoden von Schmorl. IV. Auflage. Leipzig 1889.

Bei dem empfindlichen Mangel einer pathologischen Anatomie für Thierärzte, müssen die Letzteren versuchen, Lücken ihres Wissens so gut es geht, aus verschiedenen Quellen zu ergänzen. So sehr die leider mehrfach beliebte Uebertragung der menschlichen pathologischen Anatomie in die Veterinärmedicin verworfen werden muss und so wenig die Werke über specielle pathologische Anatomie beim Menschen dazu berufen sind, die oben erwähnte Lücke auszufüllen, so wird doch das Studium der allgemeinen pathologischen Anatomie den Thierärzten durch die vorhandenen Lehrbücher hinreichend ermöglicht. Am geeignetsten dürfte aber gerade das Birch-Hirschfeld'sche Lehrbuch für Thierärzte deswegen sein, weil sein allgemeiner Theil eine specielle Berücksichtigung auch der Veterinär-Pathologie enthält. Dasselbe möge daher den Thierärzten und Studirenden besonders empfohlen sein.

Veterinärärztliches Taschenbuch für das Jahr 1890. Bearbeitet von dem Kgl. bayer. Landesthierarzt Göhring. 30. Jahrgang.

Der vorliegende Veterinärkalender ist aus dem beliebten Adam'schen Taschenbuche hervorgegangen, weist indessen eine vielfache Ergänzung und Umgestaltung auf. Das Arzneimittelverzeichniss scheint eine Wiedergabe der Fröhner'schen Arzneimittellehre zu sein, an welche sich als „therapeutische Umschau" eine recht practische Zusammenstellung der Behandlung der wichtigsten Krankheiten nebst Angabe zahlreicher Recepte anschliesst. Es folgen die üblichen Tabellen, Bestimmungen über die Ausübung der Thierheilkunde, Währschaftsgesetze in Süddeutschland, das Reichsviehseuchengesetz, ein Capitel über Fleischschau mit theilweisen Erläuterungen des Nahrungsmittelsgesetzes und ein Personalverzeichniss der süddeutschen Thierärzte. Der Kalender hält die Mainlinie inne, insofern er sich auf die in Bayern, Württemberg, Baden und Hessen giltigen Gesetze, Verordnungen etc. beschränkt. Innerhalb dieser Grenzen aber darf er als ein durchaus brauchbares und practisch angelegtes Taschenbuch bezeichnet werden.

Tagesgeschichte.

Laut einer Ankündigung in No. 49 der „Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht" legt der bewährte Redacteur derselben, Theodor Adam zu Augsburg, die Redaction nieder. 40 Jahre lang hat Theodor Adam die allgemein als „Adam's Wochenschrift" bekannte und beliebte Zeitschrift geleitet und hat in einen kleinen Rahmen viel des Guten und Werthvollen einzufügen verstanden. Nicht nur in Süddeutschland, sondern auch in Norddeutschland hatte Adam's Wochenschrift die zahlreichsten Freunde, weil sie den Bedürfnissen der practischen Thierärzte zu dienen sich allezeit bestrebte. Vor Allem aber hat ihr Leiter seit jeher zu den verdienstvollsten Vorkämpfern thierärztlicher Standesinteressen gehört und seine Zeitschrift diesen Interessen dienstbar gemacht. Die Leistungen der Adam'schen Wochenschrift werden ihren Werth behalten und ihrem Redacteur bleibt für immer das Verdienst, eine wirkliche thierärztliche Zeitung geschaffen zu haben, welche die öffentlichen Interessen und Tagesfragen besprochen und vertreten hat und zwar stets nach ehrlicher Ueberzeugung — das grösste Lob, welches einem scheidenden Redacteur gewidmet werden kann. Alle Freunde seiner Wochenschrift rufen dem verehrten Theodor Adam ein herzliches Lebewohl zu und hegen den Wunsch, dass er sich nach rastloser Thätigkeit der Ruhe noch lange voll erfreuen aber auch fernerhin mit seinem reichen Schatz von Kenntnissen und Erfahrungen an der Hebung des thierärztlichen Berufes mitarbeiten möge.

Die Gewerbekammer der Provinz Brandenburg hielt kürzlich eine Plenar-Versammlung ab. Dabei kam u. A. zur Verhandlung eine Anfrage der Regierung, ob die Vermehrung der nach den bisherigen Erfahrungen mit günstigem Erfolge wirkenden Lehr-Beschlagschmieden für die Hebung des Schmiedehandwerks und die Schonung des Pferdematerials in dem Grade wünschenswerth erscheine, dass thunlichst in jedem Land- und Stadtkreise die Errichtung einer Lehrschmiede anzustreben sei. Diese Anfrage wurde verneint, dagegen beschlossen, um die Errichtung eines Instituts für Hufbeschlag an der thierärztlichen Hochschule in Berlin zu bitten.

Dieser Beschluss muss denn doch einiges Befremden hervorrufen. Es bestehen in der Provinz Brandenburg bereits drei Lehrschmieden, nämlich in Wittstock, Brandenburg und Charlottenburg, die letztere unter Leitung des Oberrossarztes a. D. Brand. Diese Anstalten dürften dem Bedürfniss genügen bezw. sich erweiterungsfähig erweisen. Wenn indessen neue Lehrschmieden nothwendig sein sollten, so können dieselben an jedem anderen Platze errichtet werden, nur nicht an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, deren Terrain für die Zwecke der Hochschule vollauf in Anspruch genommen ist. Wenn aber die Mitglieder der Gewerbekammer ihren Beschluss etwa in Unkenntniss der Verhältnisse und in dem Glauben gefasst haben sollten, dass die Lehrschmiede für die thierärztliche Hochschule eine passende Verbindung abgäbe, so muss dagegen entschieden Verwahrung eingelegt werden. Das übrigens sehr ehrenwerthe Schmiedehandwerk, welches mit den Anfängen der Thierheilkunde allerdings in Verbindung gebracht wurde, hat mit der Thierheilkunde nichts zu thun. Mit dem gleichen Rechte könnte man behaupten, dass das Schlächtergewerbe ein Bestandtheil der Thierheilkunde sei, weil Thierärzte berufen sind, die Controle in den Schlachthäusern auszuüben. Jene ehemalige, im Civil-Veterinärwesen glücklicherweise beseitigte Verbindung eines wissenschaftlichen Studiums mit der Erlernung eines Handwerks hat sich durch lange Jahre als ein so schweres Hinderniss für die Entwickelung des thierärztlichen Berufes erwiesen, dass die endliche Abschüttelung dieses lästigen Anhängsels sich als einer der grössten Fortschritte im öffentlichen Veterinärwesen bewährt hat. Wenn jener Beschluss nichts weiter im Sinne hätte, als ohne jeden Zusammenhang mit der Hochschule eine Lehrschmiede auf deren Terrain errichtet zu sehen, so muss im Interresse des Ansehens der Hochschule auch

hiergegen protestirt werden, weil dadurch im Publicum eben jener alte Aberglaube, der scheinbar auch den Mitgliedern der Gewerbekammer noch vorschwebt, neue Nahrung erhalten würde, dass das Schmieden ein integrirender Bestandtheil des thierärztlichen Studiums sei. Wenn an anderen thierärztlichen Lehranstalten noch Lehrschmieden bestehen, so ist zu betonen, dass diese allerdings noch nicht aufgehoben sind, dass es aber besser wäre, wenn auch diese Ueberbleibsel früherer Zeiten verschwänden. Es ist gewiss sehr erwünscht, dass tüchtige Beschlagschmiede in hinreichender Zahl ausgebildet werden. Völlig verfehlt ist aber die Meinung, dass ein Thierarzt zugleich Hufschmied sein müsse, um als Veterinärbeamter oder in der Privatpraxis ein tüchtiger Sachverständiger zu sein. Hufbeschlagslehranstalten werden am besten gedeihen, wenn sie als selbstständige Institute bestehen, an denen Unterricht in der gröberen Anatomie und Physiologie des Hufes allerdings von einem Thierarzt ertheilt werden kann. In den Rahmen einer thierärztlichen Hochschule gehört jedenfalls eine Lehrschmiede nicht hinein, ebensowenig wie ein Schlachthaus, welches auch Niemand damit wird verbinden wollen, obwohl die Ausbildung der Studirenden in der Fleischschau gewiss ein integrirender Bestandtheil des heutigen thierärztlichen Unterrichts ist.

Bei den Verhandlungen des Central-Ausschusses der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft für die Provinz Hannover zu Celle machte Herr Rittergutsbesitzer Baron von Reden-Franzburg Mittheilungen darüber, dass die thierärztliche Hochschule in Hannover eventuell eingeschränkt oder verlegt werden solle. Er beantragte, der Central-Ausschuss möge den Herrn Director beauftragen, sich an den Herrn Minister mit dem Ersuchen zu wenden, derselbe möge die thierärztliche Hochschule in Hannover bestehen und die nach seinem Ermessen nothwendigen baulichen Aenderungen ausführen lassen. — Die Versammlung nahm diesen Antrag an.

Bekanntmachung.

Gerlach-Denkmal.

An Beiträgen sind ferner eingegangen:

Von Professor Eggeling-Berlin (2. Beitrag)	50 Mk.	— Pf.
„ Kreisthierarzt Andrich-Bublitz	50 „	— „
„ Thierarzt Buchholtz-Schwiechelat	20 „	— „
„ Oberrossarzt Huch-Breslau	20 „	05 „
„ Gestütsrossarzt Mathias-Graditz	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Dr. Behme-Oebisfelde	10 „	— „
„ „ Dr. Söhngen-Ohlau	10 „	— „
„ Thierarzt Müller-Osterburg	10 „	— „
„ „ Schrodt-Berlin	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Roth-Dt. Krone	6 „	— „
„ „ Lehmann-Calau	6 „	05 „
„ Schlachthausthierarzt Rumbaur-Bremen	6 „	— „
„ Oberrossarzt Schirmer-Mannheim	10 „	— „
	218 Mk.	10 Pf.
Hierzu die laut Veröffentlichung vom 13. September 1889 eingegangenen	18425 „	— „
	18643 Mk.	10 Pf.

Damit alsbald der an dem erforderlichen Fonds von 21 000 Mk. noch fehlende Geldbetrag zusammengebracht werde, muss ich wiederholt und dringend um weitere Beiträge bitten.

Münster i. W., den 2. December 1889.

Dr. Steinbach,
Kassirer für das Gerlach-Denkmal.

Personalien.

Dr. O. Rubeli, Docent der Anatomie an der Thierarzneischule zu Bern, zum Professor ernannt. — Comm. Kreisthierarzt Schmidt zu Crossen die Stelle definitiv übertragen. — Kreisthierarzt Ritz, bisher zu Frankenberg, zum Kreisthierarzt von Montjoie, Cantonalthierarzt Göttelmann in Schirmeck zum Kreisthierarzt für Molsheim (Elsass) ernannt. — Schlachthofverwalter Renner-Siegburg zum Schlachthausverwalter in Coblenz gewählt. — Districtsthierarzt Senfft zu Eltmann zum Bezirksthierarzt in Ebermannstadt (Bayern) und Thierarzt Pahle zum beamteten Thierarzt in Ingolstadt mit bezirksthierärztlichen Functionen ernannt. — Der Kreisthierarzt der Regierung der Pfalz Gross in Speyer wurde, seiner Bitte entsprechend, unter Anerkennung seiner langjährigen, mit besonderem Eifer und Treue geleisteten erspriesslichen Dienste in den dauernden Ruhestand versetzt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (vom 1. Jan. 1890 ab frei, 1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg. Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Christburg (Bew. bis 25. Decbr.); Stuhn, Reg.-Bez. Marienwerder. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo; Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne); Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler; Mayen und Cochem, Reg.-Bez. Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. b. 15. Jan. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach (Bewerbungen bis 25. December), Reg.-Bez. Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg. (Regierungs-Bezirk Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M. u. Untersuch. von 12 000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Tann; Gersfeld; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 600 M. u. 450, sowie ca. 800 M. aus Fleischbeschau); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Wittenhausen; Eschwege, Reg.-Bez. Cassel. — Dillenburg; Westerburg (v. 1. April 1890 vac. Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausthierarztstellen: Schneidemühl: Schlachthausinspector. (Anfangsgehalt 2100 Mark, Meldungen an Magistrat). — Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bew. m. Gehaltsanspr. an Magistrat). — Mannheim i. Baden: approb. Thierarzt als Fleischbeschauer (1500 M. u. freie Wohnung). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 M., freie Wohnung etc. Bew. an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mk., freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat). — Malstatt-Burbach. Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgerm. Meyer bis 15. Decbr.)

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Domslau bei Breslau. (Offerten an Apotheker Presting.) — Gostyn. Kreisstadt in Posen (Bed. polnische Sprache. Auskunft Apotheker Klein). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Ausk. beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23 000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Odenkirchen, Reg.-Bez. Düsseldorf (Bew. an Bürgermeister Duven). — Oesede b. Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strehlitz i. Mecklbg. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Zeckow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner.)

Besetzt sind: Kreisthierarztstelle Montjoie. Schlachthausverwalterstelle Coblenz.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 19. Dezember 1889. **№ 51.** Fünfter Jahrgang.

Abnorme Verbiegung der Wirbelsäule bei einem Fohlen.

Von
Preusse - Danzig,
Departements-Thierarzt.

Abnorme Abweichungen der Wirbelsäule von ihrer normalen Richtung sind bei unseren Hausthieren immerhin seltene Vorkommnisse. Auch in der Litteratur befinden sich darüber nur sehr wenige Angaben. Beim Menschen kommen Verbiegungen der Rückenwirbelsäule ungemein viel häufiger vor. Mit ihrer Beseitigung beschäftigt sich ein besonderer Abschnitt der Heilkunde: „Die Orthopädie". Die Veterinärtherapie hat sich bisher mit diesem Gebiete noch nicht beschäftigt, sie wird wohl auch kaum dazu Gelegenheit haben, da Thiere, die mit abnormen Deviationen der Wirbelsäule behaftet sind, besser beseitigt werden, als dass man mit ihnen Heilversuche mit sehr zweifelhaftem Erfolge anstellt. Wenngleich nun in Folge ihres seltenen Auftretens die Verbiegungen der Wirbelsäule bei Thieren nicht die Bedeutung besitzen, wie bei den Menschen, so sind sie doch von grossem, allgemein wissenschaftlichem Interesse. Aus diesem Grunde ist der weiter unten beschriebene Fall bekannt gemacht worden.

Die Wirbelsäule der Thiere ist auch normal keine in gerader Richtung liegende Knochenverbindung. Sie zeigt schon physiologisch gewisse Krümmungen, die je nach Thierart und Race sehr wechseln können. Bei allen Thieren sind drei mehr oder weniger deutliche Krümmungen zu bemerken. Die beiden ersten Halswirbel bilden mit dem Kopf einen leichten, nach oben convexen Bogen; die letzten Halswirbel und die ersten Rückenwirbel einen bedeutend stärkeren nach oben concaven und die übrigen Abschnitte der Wirbelsäule einen schwachen, nach oben convexen Bogen, der seine stärkste Erhebung in der Lendengegend hat und nach dem Kreuzbein hin erst allmählich, später stärker abfällt. Die letzte Krümmung ist beim Schwein am deutlichsten ausgeprägt, die erste beim Pferde. Beim Menschen ist regelmässig noch eine leichte Ausbiegung der Wirbelsäule in ihrem Brusttheile nach rechts vorhanden, welche durch eine entsprechende Verbiegung der Lendenwirbelsäule nach links compensirt wird, physiologische Scoliose. Durch pathologische Veränderungen der Wirbelknochen und ihrer Verbindungen, in Verbindung mit Gelegenheitsursachen oder durch Störungen in der Entwickelung kann die Wirbelsäule eine mehr oder weniger von der normalen veränderte Richtung annehmen. Wir unterscheiden Verbiegungen nach drei Richtungen hin: 1. nach vorn bezw. unten, Lordosis, 2. nach den Seiten, Scoliosis, 3. nach hinten bezw. oben, Kyphosis. Dazu kann noch eine Axendrehung der Wirbelsäule hinzutreten, Contorsio. Mit diesen Veränderungen der Richtung der Wirbelsäule sind in der Regel auch Veränderungen in der Form des Brustkorbes verbunden. Die bei den Thieren verhältnissmässig häufigsten Verbiegungen sind die Scoliosis und Kyphosis. Lordosis findet man besonders bei der Schistosoma reflexum genannten Missgeburt. In der Regel sind Scoliosis und Kyphosis mit einander vereinigt. Die meisten Beschreibungen von abnormen Deivationen der Wirbelsäule der Hausthiere existiren vom Schwein (Gurlt, Lehrbuch der patholog. Anatomie, Magazin für Thierheilkunde Bd. XIII, Goubaux, Rec. de médec. vetér. 1886). Eine ausführliche Beschreibung zweier Fälle von abnormer Verbiegung der Wirbelsäule bei einem Schwein und bei einem Füllen liefert Pütz (Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin XIII. Bd.). Der Letztere war dem von mir zu beschreibenden Fall nicht unähnlich.

Bei einem mir vorgestellten, zum Schlachten bestimmten, halbjährlichen Fohlen bemerkte ich am hinteren Abschnitt der Rückenwirbelsäule, rechts von der Mittellinie, eine ziemlich erhebliche, beutelförmige Erhöhung. Die Mittellinie war an dieser Stelle etwas nach rechts ausgebuchtet, der Brustkorb links etwas flacher, rechts gewölbter. Durch manuelle Untersuchung liess sich feststellen, dass dieser Beutel durch eine nach rechts und nach oben gerichtete Verbiegung der Wirbelsäule bedingt war (Scolio-Kyphosis dextra). Nach dem Schlachten des Thieres lies ich mir die Wirbelsäule vollkommen frei präpariren und konnte dann an ihr folgende Veränderungen feststellen: Die Hals- nnd die erste Hälfte der Rückenwirbelsäule hatte vollkommen normale Richtung.

Der an der unteren Fläche der Wirbelkörper verlaufende Kamm wich vom 11. Rückenwirbel an von seiner graden Richtung erheblich nach rechts ab. Die grösste Abweichung befand sich am 15. Rückenwirbel, von da ging dieser Kamm allmählich wieder in die ursprüngliche, gerade Richtung über, welche er am 18. Rückenwirbel erreichte. An der grössten Abweichung befand sich der Kamm nicht an der unteren Fläche der Wirbelkörper, sondern war seitlich nach rechts und oben verschoben. Die Gelenkver-

bindungen der Rippen der rechten Seite lagen höher wie die der linken Seite, es hatte also auch gleichzeitig eine Drehung der Wirbelsäule um ihre Axe stattgefunden. Der am meisten abgewichene Punkt lag 5,5 cm von der geraden Mittellinie entfernt. Die Länge der ganzen Verbiegung betrug 18 cm. Von oben gesehen, konnte man an der entsprechenden Stelle eine Abweichung der geraden Linie der Spitzen der Dornfortsätze nach links bemerken. Im Verhältniss zur Abweichung der Wirbelkörper war dieselbe jedoch nur gering, sie betrug in der Mitte etwa 1½ cm, dabei waren die Dornfortsätze leicht nach links geneigt. Ausser dieser Veränderung in der Richtung war auch eine Veränderung der Form der Wirbelkörper zu constatiren. Während sie an der rechten, convexen Seite bis 2 cm lang waren, besassen sie an der linken, concaven Seite eine Länge von kaum einem cm. Die Zwischenwirbelscheiben blieben sich jedoch in ihrer Dicke, rechts wie links, ziemlich gleich. Die Gelenkflächen für die Rippenköpfchen hatten rechts die normale rundliche Form, links waren sie jedoch bedeutend zusammengedrückt. Das Gleiche war auch mit den Gelenkenden der Rippen der Fall, diese waren an der 13., 14., 15. und 16. Rippe flach seitlich zusammengedrückt. Auch der Rippenwirbelcanal verlief nicht in gerader Richtung, sondern besass an der entsprechenden Stelle der Wirbelsäule eine leichte Abweichung nach rechts. Durch die Drehung der Wirbelkörper hatte auch der Brustkorb eine Veränderung seiner Form erlitten, während die rechte Seite an der verbogenen Stelle hoch gewölbt war, besass die linke Seite eine entsprechende, ziemlich erhebliche Einsenkung. Durch die hohe Wölbung der rechten Seite der Rippen war der bei Lebzeiten sichtbare Buckel hervorgerufen worden. An allen übrigen Theilen des Skeletts war nichts Auffälliges zu bemerken.

Was nun die Aetiologie derartiger Deviationen der Wirbelsäule anbetrifft, so ist sie auch selbst in der Menschenheilkunde noch nicht genügend aufgeklärt. Ueber die Entstehung[1] der Scoliose existiren zwei Ansichten. Die Einen schreiben der Musculatur die Hauptrolle zu; die seitliche Verbiegung soll durch ungenügende und ungleichmässige Thätigkeit der Muskeln des Stammes entstehen. Andere führen dieselbe auf primäre Veränderungen in den Wirbelknochen zurück. Hueter hält die Scoliose für das Product einer partiellen Entwickelungsstörung im Wachsthum der Wirbel und der Rippen. Das Richtige liegt auch hier wahrscheinlich in der Mitte. Primäre Veränderungen der Wirbelknochen und ihrer Verbindungen werden in den meisten Fällen die Disposition zu der Scoliose abgeben, ungleicher Muskelzug wird dann die Deformität selbst veranlassen. Die Processe, welche derartige Veränderungen der Wirbelknochen hervorrufen, sind hauptsächlich Rhachitis und Osteomalakie. Bei der Ersteren besteht eine Hemmung der normalen Verkalkung des sich entwickelnden Knochengewebes, die Letztere dagegen beruht auf einer Entkalkung des fertiggebildeten Knochens. Die Rhachitis ist daher nur eine Jugendkrankheit, die Osteomalakie eine Krankheit des erwachsenen Individuums. Ausser der Veränderung der Consistenz des Knochens kann aber auch bei der Entstehung der Scoliose eine Entwickelungsstörung in den Verbindungen der Wirbelknochen, den Zwischenwirbelscheiben, in Frage kommen. Diese bestehen bekanntlich aus Faserknorpel, welcher normaliter stets seine knorpelige Consistenz erhält und nur ausnahmsweise im späteren Alter verknöchern kann. Ebenso wie an den Schädelnäthen kann aber auch hier durch irgend welche unbekannte Ursachen an einer oder der anderen Stelle eine frühzeitige Verknöcherung eintreten, bevor das Wachsthum der Wirbelknochen beendet ist. Tritt diese Verknöcherung einer oder mehrerer Zwischenwirbelscheiben nur an einer Seite ein, so wird sich die Wirbelsäule an dieser Stelle nicht weiter ausdehnen können, während sie an der gegenüberliegenden Stelle weiter wächst. Die Folge davon ist eine Verbiegung der Wirbelsäule nach der gesunden Seite hin. Diesen letzterwähnten Krankheitsprocess (prämature Synostose) glaube ich als Ursache des vorstehend beschriebenen Falles von Scoliose der Wirbelsäule annehmen zu können. Veränderungen der Consistenz des Knochengewebes und rhachitische Erkrankungen anderer Skeletttheile waren nicht nachzuweisen. Nach Dieckerhoff ist Rhachitis bei Fohlen ein seltenes Vorkommniss, mit ihr sind nie derartige Verkrümmungen der langen Röhrenknochen verbunden, wie sie so häufig bei der Rhachitis der Kinder, ferner der Hunde und Schweine beobachtet werden.

Contorsio uteri bei Kühen.

Von Thierarzt W. Ehlers-Dorum.

Eine Kuh, welche zum ersten Male gebären sollte, war zwei Tage vor dem Kalben von der Weide in den Stall geholt und gut gefüttert worden. Vor dem Kalben war sie krank, hatte schwachen Appetit, aber starke Wehen und Schleimausfluss. Vierundzwanzig Stunden später untersuchte ich das Thier. Die Scheide war weit, aber nach unten zu von links nach rechts ein pulsirender derber Faltenstrang vorhanden, hinter welchen ich mit der linken Hand wie um die Ecke fassen konnte. Theile vom Jungen waren nicht zu fühlen. Die Kuh wurde niedergeschnürt und mittelst zweier an den Hinterbeinen befestigter starker Stricke per Flaschenzug hinten 2—3 Fuss in die Höhe gewunden. Die darauf vorgenommene Untersuchung ergab eine Besserung der bestehenden Torsion dahin, dass ich mit der Hand den Muttermund passiren und den Kopf und beide Vorderfüsse des Jungen fühlen konnte, was aber für den Durchgang natürlich nicht genügte, denn die Umdrehung war noch nicht gehoben. Die Kuh wurde deshalb wieder herabgelassen und versuchte ich es nun mit Wälzungen. Die Kuh, welche auf der rechten Seite lag, liess ich über den Rücken nach rechts wälzen, so dass sie auf der linken Seite liegen blieb, d. h. Wälzen nach der Seite, wohin die Verschnürung geht. Die Oeffnung des Muttermundes war jetzt noch weiter, aber noch nicht genügend geworden. Eine zweite Wälzung nach rechts verschlimmerte jedoch den Zustand wieder, wie ich sofort wahrnahm, denn ich liess während dieser Manipulationen die Hand im orific. uteri. Die Kuh wurde dann nach links gewälzt, so dass sie wieder in die vorige Lage kam, Kopf und Vorderbeine des Kalbes wurden in Schlingen gelegt und die Kuh wiederholt hinten in die Höhe gezogen. Bei der jetzt vorgenommenen Untersuchung war die Torsion vollständig verschwunden, so dass der Extraction des Kalbes, welches todt war, nichts mehr im Wege stand. Die Secundinae kamen sofort mit dem Kalbe. Das nach dem Gebären eintretende starke Drängen wurde durch 20,0 Chloralhydrat nach Verlauf von drei Stunden beseitigt. In der ersten Stunde drängte sie trotz der Schläfrigkeit noch. Die Kuh stand eine Stunde nach dem Gebären auf, frass und blieb auch in der Folge gesund.

Eine andere 8jährige Kuh hatte seit 12 Stunden zur Geburt gestanden. Bei meiner Ankunft zeigte die Kuh Unruhe, trat häufig hin und her mit den Hinterfüssen. Die Scham war nicht geschwollen und glatt, wie sie sein sollte, sondern krausfaltig wie bei einer güsten Kuh; das Euter stramm und vor einer Stunde gemolken. Bei der Untersuchung fand sich ein enger Vorhof, aber die Scheide geweitet und nach hinten zu ein pulsirender, von rechts nach links gehender dicker Strang (Falte). Ganz nach unten in der Tiefe fühlte ich, um die Ecke gehend, zwei Klauen, wahrscheinlich die von Hinterbeinen. Dadurch dass ein Latierbaum unter der Kuh durchgeschoben und von kräftigen Männern damit der Bauch hoch gehoben wurde, liess sich kein Erfolg erzielen. Die darauf vorgenommenen Wälzungen be-

friedigten nicht genügend, erst das Aufwinden der Kuh, wie oben beschrieben, hob die Torsion. Bei der Extraction des mit dem Hintertheil zuerst kommenden Kalbes war es nöthig, die Scheidenfalte (Vorhof), welche sich fest an das Junge legte und in Gefahr kam zu platzen, zurückzuschieben. Das Kalb lebte und die Mutter blieb gesund.

Missgeburt bei einer Kuh.

Von Thierarzt W. Ehlers-Dorum.

Am 18. October a. c. leistete ich bei einer alten Kuh des Hofbesitzers E. in S. Geburtshülfe. Die Kuh kalbte 8 Tage zu früh. Sie hatte schon 12 Stunden Geburtswehen gehabt. Als ich die Kuh untersuchte, glaubte ich zuerst das Vordertheil eines Fötus ohne Kopf mit krummgewachsenen Vorderbeinen vor mir zu haben. Bei genauerer Nachforschung stellte sich jedoch zu meiner Ueberraschung heraus, dass der in Frage stehende Theil das Hintertheil des Kalbes, der vorliegende angebliche Hals das verlängerte Hintertheil (Becken) ohne Schwanz und die vermeintlichen Vorderbeine die in den Sprunggelenken krumm gewachsenen Hinterschenkel waren. Die Hinterbeine lagen in der sogenannten Sprunggelenklage der Steissgeburten vor, die Klauen fest in den Flanken. Die ossa calcanea, welche ich zuerst fühlte, brachten mich besonders auf die Hinterbeine, denn die Achillessehnen waren so schwach entwickelt, dass sie nicht in Frage kamen; auch wiesen die Klauen wie bei im Kniee gebogenen vorliegenden Vorderbeinen nach oben. Die Extraction des Kalbes, welches gleich nach der Geburt starb, gelang leicht. Seine Besichtigung ergab Folgendes: Am merkwürdigsten waren die langen Sitzbeine, wodurch die Beckenpartie eine halsähnliche Form bekam. Ein Schwanz fehlte, wie gesagt. Das ganze Hintertheil war, gegen das Vordertheil gerechnet, auffallend fleischlos. Vom Vordertheil waren Kopf, Hals und Brust normal, nur die Vorderbeine waren, besonders das eine, ziemlich krumm gewachsen, wenigstens nicht in normalem Grade streckbar (Sehnencontractur).

Eine überzählige Zehe beim Schwein.

Von Koch-Hagen, Schlachthausinspector.

Im städtischen Schlachthofe zu Hagen i. W. wurde am 14./10. cr. ein ca. ¾ Jahr altes männliches, verschnittenes Schwein geschlachtet, welches an der linken Vordergliedmasse fünf vollständig ausgebildete Zehen besass. Die fünfte Zehe hatte ihren Sitz hinter und über der lateralen Afterklaue, war wie letztere mit einem ausgebildeten Hornschuh bekleidet, von gleicher Stärke und hatte eine knöcherne Grundlage von 3 deutlich fühlbaren Phalangen. Diese sehr schön ausgebildete fünfte Zehe musste um so mehr befremden, als an der rechten Gliedmasse des Thieres jede Spur einer gleichen Zehenbildung fehlte, während sonst ähnliche Aftergebilde, allerdings niemals so weit entwickelt, wohl schon einige Male in gleicher Weise an beiden Gliedmassen zur Beobachtung kamen.

Referate.

Casuistische Mittheilungen über Seuchen in Sachsen.

(Sächsischer Jaresbericht 1888.)

Milzbrand. Bezth. Peschel beobachtete Verschleppung des Milzbrandes durch Waldstreu, die von einem Orte genommen war, auf dem ein wahrscheinlich an Milzbrand verendetes, verwestes Reh gelegen hatte. — Bezth. Weigel weist darauf hin, dass ziemlich häufig Milzbrandverdacht erregt werde durch den plötzlichen Tod von Thieren, welche ganz unerwartet, oft nach wenigen Minuten, versterben, nachdem sie die Krankheit dadurch angezeigt haben, dass sie den Kopf hängen lassen, sehr bald aufblähen, unvermögend sind zu schlucken. Dieses von Laien als „schnelle Kröte“ oder „schneller Hauch“ bezeichnete Sterben scheint eine Art Apoplexie zu sein. Die Obduction ergiebt nichts. — Bezth. Kunze theilt einen Fall von Milzbrand beim Schwein mit, bei dem die Bacillen nachgewiesen wurden. —

Tollwuth. Bezth. Lippold berichtet über Tollwuth bei 7 Kühen, welche folgende Erscheinungen zeigten: Plötzliche gänzliche Appetitlosigkeit, Zuckungen am gebissenen Körpertheil; am zweiten Tage Brüllen, Geifern, Schreckhaftigkeit, Zusammenfallen; am dritten Tage heftigere Erscheinungen, Sucht zum Stossen oder auffällige Aengstlichkeit, Schwäche im Kreuz, darniederliegende Peristaltik, zeitweises Zusammenbrechen; am vierten Tage öfteres Niederfallen, bis schliesslich die Thiere sich nicht mehr erhoben und verendeten. Sectionsergebniss regelmässig: Abmagerung, dunkle, schlaffe Muskeln, Blut unvollkommen geronnen; im Pansen wenig breiiger Inhalt, im Labmagen und Dünndarm blutig-seröse Flüssigkeit; Harnblase stets prall gefüllt, Blutungen in Lunge, Herz und Rückenmarkscanal, Hyperämie, zum Theil abnorme Weichheit des Gehirns und Rückenmarks. Incubationsdauer 22 bis 92 Tage, am häufigsten 32 Tage. —

Rotz. Wegen Rotzverdacht oder -Krankheit wurden 42 Pferde getödtet. Bezth. Baumgärtel beobachtete einen Fall, wobei die Incubationsdauer bis zum Auftreten der ersten Erscheinungen mit Sicherheit auf mindestens 13 Monate zu bemessen ist. Obwohl dieses Pferd nie Nasenausfluss gezeigt hatte, wurde doch von ihm ein anderes Pferd, mit welchem es ein Vierteljahr zusammengestanden hatte, angesteckt. — Bezth. Dr. Prietsch beobachtete bei einem Pferde Entstehung von Geschwulst an der rechten Seite der Brustwand, welche sich in ein Geschwür umwandelte, das in 3 Wochen verheilte.

Maul- und Klauenseuche. Die Maul- und Klauenseuche herrschte in Beständen von zusammen 2240 Rindern, 527 Schafen und 4730 Schweinen, von denen ein Kalb und 1 Schwein verendeten. — Bezth. Walter berichtet, dass die vorgenommenen Impfungen stets günstige Erfolge hatten, indem die 1 bis 3 Tage nach denselben hervortretende Impfkrankheit milde, mit geringem Fieber, beschränkter Blasenbildung und geringem Milchverlust verlief.

Lungenseuche. Wegen Lungenseuche wurden 129 Rinder getödtet. Ueber die Impfungen berichtete Bezth. Bräuer, dass von 15 geimpften Rindern 2 die Schwanzenden verloren und nach der Impfung 2 an der natürlichen Ansteckung erkrankten. — Bezth. Philippi constatirt einen günstigen Verlauf der Impfung bei 25 Rindern, von denen indessen 1 später erkrankte. — Bezth. Moebius sah ebenfalls mehrere Thiere nach der Impfung erkranken.

Brustseuche. Bezth. Prietsch beobachtete vielfach auffallende Vermehrung des Urins und in diesen Fällen fast stets einen leichteren Grad der Erkrankung.

Schweineseuche. Bezth. Prietsch berichtet Folgendes: Sämmtliche Insassen eines Stalles vom Ferkel bis zum ältesten Thier erkrankten, obwohl sie durch Kojen von einander abgeschieden waren. Die sehr rasche allgemeine Verbreitung ist kaum durch Verschleppung von Stoffen durch die Abflusscanäle etc. zu erklären, sondern es ist eine Infection durch die Athmungsluft anzunehmen. Die Symptome waren: anfänglich kurze Aufregung, dann Erschlaffung und Mattigkeit, leichtes Anfangsfieber mit oft hohen Eruptionen und raschen Remissionen; während der letzteren erfolgte Futteraufnahme. Nachdem eine anfängliche Verstopfung gewichen war, besserten sich die Erscheinungen, aber 3 bis 4 Tage später trat ein kurzer, keuchender, trockener Husten auf mit erschwerter frequenter Athmung. Die Thiere stehen anfänglich mit gespreizten Beinen und legen sich später, erheben sich nur in hundesitzige

Stellung bei den Hustenanfällen; dann erscheint Cyanose der Kopfschleimhäute, die Thiere fangen an zu röcheln und sind apathisch. Wenn sie sich erholen, so ist die Futteraufnahme und das Schlingen zunächst erschwert und deshalb flüssige Nahrung empfehlenswerth, sonst wiederholen sich späterhin die Hustenanfälle öfter, die Thiere werden kraftloser, der Herzschlag pochend und sichtbar, das Fieber steigt und bleibt constant auf 41. Die Section ergab bei allen Thieren charakteristische infectiöse multiple Pleuropneumonie mit mehr oder weniger Tendenz zur Nekrose.

Behandlung der acuten Sehnenentzündung nach Brustseuche mit Ichthyol.

Von Goerte.

Das Ichthyol — bekanntlich ein Schieferöl — hat bereits in sehr mannigfaltigen Beziehungen Erfolge zu verzeichnen gehabt. Verfasser fügt denselben einen neuen hinzu, indem er über 5 mit Ichthyolbehandlung geheilte Fälle von Sehnenentzündung, wie sie als Nachkrankheit der Brustseuche aufzutreten pflegt, berichtet. Es kann als bekannt vorausgesetzt werden, dass man meistens das Natrium sulfur-ichthyolicum, wie im vorliegenden Falle, oder noch häufiger das Ammonium sulfur-ichthyolicum (auch kurzweg als Ichthyol bezeichnet) verwendet. Die Haut über den entzündeten Sehnen wurde zunächst tüchtig warm gerieben oder aber in warmem Seifenwasser gebadet; alsdann wird die Salbe kräftig eingerieben, Watte und eine wollene Binde übergelegt und nach 24 Stunden die Einreibung wiederholt. Die Wiederholung kann noch zweimal stattfinden; dann muss, ohne dass die Bandage abgenommen wird, zwei Tage ausgesetzt werden, um drei Tage lang wieder in der angegebenen Weise zu behandeln. So wird abwechselnd fortgefahren, bis das Leiden behoben ist, was in drei bis vier Wochen stattfindet. Ist wegen zu dicken Auftragens der Salbe eine Hautreizung eingetreten, so empfiehlt sich Abbaden mit warmem Wasser. Die nächste Wirkung ist gesteigerte Empfindlichkeit und leichte Schwellung, welche aber, wenn zum ersten Mal ausgesetzt wird, zurückgeht. Die Schmerzen lassen dann mehr und mehr nach und die Schwellung schwindet vollkommen in der angegebenen Zeit. Wesentlich ist dabei das kräftige 15 Minuten lang fortzusetzende Einreiben. Residuen sind in keinem der angezogenen Fälle zurückgeblieben. (Ztschr. f. Veterinärkunde No. 8, I.)

Veränderungen der Nasenscheidenwand beim Pferde.

Von Dr. Hamburger.

Das betreffende Pferd litt an Athembeschwerden, so dass die Tracheotomie nöthig war und schliesslich die Schlachtung vorgenommen wurde. Die Nasenschleimhaut war injicirt und verdickt, der Knorpel der Nasenscheidewand war 14 bis 17 mm stark, d. h. um das Zwei- bis Dreifache verdickt. Im Vordertheile war die Knorpelconsistenz erhalten, doch befand sich eine schleimige Masse im Innern, welche nach hinten zu immer mehr zunahm. Auf Querschnitten zeigte sich nach dem Innern zu bindegewebige Entartung, Zerfall vieler Knorpelzellen und an vielen Stellen in diesem fibrösen Gewebe schleimige Erweichung. (Virchow's Archiv, Bd. 117.)

Ueber die blaue Milch.

Von Mosselmann.

Schon 1841 hat Fuchs eine organische Ursache für die blaue Milch gefunden. Mit diesem Bacillus cyanogenus hat sich Verfasser beschäftigt; er ist 0,002 mm lang, 0,0004 mm dick, kann aber bedeutend wachsen und ist auf festen und flüssigen Nährböden zu cultiviren. Er bildet in der Milch bei gewöhnlicher Temperatur an den Enden Sporen. Uebertragung derselben auf sterilisirte Milch steigert die Alkalescenz; die Rahmschicht wird schieferfarben und bei Säurezusatz blau. Bei Uebertragung auf nicht sterilisirte Milch wird durch deren saure Gährung die zur Blaufärbung nöthige Säure geliefert.

(Annales de méd. vét., und Koch's Oesterr. Mtsschr. Bd. 14, No. 11.)

Verdaulichkeit von Rind- und Fischfleisch.

Dr. Hertor hat in der Berliner Physiologischen Gesellschaft über den Einfluss der Zubereitung auf die Verdaulichkeit von Rind- und Fischfleisch berichtet. Die Ergebnisse sind folgende: Fleisch, welches 25 Minuten lang siedenden Wasserdämpfen ausgesetzt wurde, erwies sich schwerer verdaulich als rohes. Die Hitze coagulirt einerseits das Eiweiss und macht es schwerer verdaulich, andererseits macht sie aber die Fasern auseinanderfallen, indem sie das Bindegewebe in Leim verwandelt, und begünstigt dadurch die Einwirkung der verdauenden Flüssigkeit. Nun löst sich das Bindegewebe des Rindfleisches sehr schwer, und darum setzt die Siedehitze die Verdaulichkeit desselben herab. Bei Fischfleisch dagegen zerfällt das Bindegewebe sehr rasch, und deshalb wird hier die Gesammtverdaulichkeit durch die Siedehitze nur wenig vermindert. Wurde das Fleisch mit Wasser im Dampfapparat erhitzt, so wurde auch beim Rindfleisch die Verdaulichkeit weniger herabgesetzt. — Geräucherte Fische erwiesen sich als sehr gut verdaulich. Rohes Fischfleisch ist schwerer peptonisirbar als rohes Rindfleisch, — speziell das des Aales. Dagegen ist, wie sich aus dem oben Gesagten ergiebt, bei gekochtem Fleisch ein Unterschied zwischen der Verdaulichkeit des Rind- und Fischfleisches nicht vorhanden. Die Fische bilden daher im gekochten wie im geräucherten Zustande ein bedeutendes Nahrungsmittel.

Statistik von Diphtherie und Croup im Königreich Preussen, 1875 bis 1882.

Von Brühl und Jahr.

(Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheits-Amte.)

Die Verfasser haben nur die Todesfälle berücksichtigt, welche in acht Jahren 334 511 betrugen. In den Jahren 1879 bis 1889 war die Sterblichkeit übrigens geringer als in den Jahren 1875 bis 1882. Die Ursachen für die allgemeine Steigerung der Diphtherie sind offenbar bisher unbekannte. Auf das männliche Geschlecht kommt die grössere Sterblichkeit im ganzen Osten und theilweis im mittleren Preussen. In den nördlichen und westlichen bezw. südlichen Bezirken ist die Sterblichkeit des weiblichen Geschlechts höher. Die Sterblichkeit ist am grössten im 2. Lebensjahr, etwas geringer im 1.; sie ist auffallenderweise in den Landgemeinden grösser als in Stadtgemeinden, z. B. im 1. Lebensjahr noch einmal so gross. Die Schädlichkeit des Stadtaufenthalts wird somit vielfach übertrieben. Im Allgemeinen findet sich die grösste Sterblichkeit in den östlichen, die geringste in den nördlichen, westlichen, südlichen und südöstlichen Bezirken. Die Sterblichkeit nimmt somit von Osten nach Westen und Süden ab. In einzelnen Bezirken entfallen fast die Hälfte der gesammten Todesfälle im Lebensalter von 2 bis 5 Jahren auf Diphtherie und Croup. Vielfach ist die Abhängigkeit der Sterblichkeit an Diphtherie von den meteorologischen Verhältnissen festgestellt, und zwar liegt ihr Maximum an denjenigen Orten, welche die gleiche niedrigste mittlere Jahrestemperatur haben (Ost- und Westpreussen). Am Kurischen Haff erreicht die Sterblichkeit 60 pro 10 000 Köpfe. Das Sterblichkeitsminimum fällt auf die Orte mit höchster Jahrestemperatur, wo die Sterblichkeit noch nicht 5 auf 10 000 beträgt. Je gleichmässiger Temperatur und Feuchtigkeit an einem Orte, desto geringer die Diphtheriesterblichkeit; je geringer diese, um so höher meistens die Sterblichkeit an Diarrhöe und Brechdurchfall. Die Diphtheriesterblichkeit steht demnach im Gegensatz zur Lungenschwindsucht,

indem diese von West nach Ost, jene von Ost nach West abnimmt. Die Disposition für die Krankheit scheint demnach geschaffen zu werden durch häufigen unvermittelten Uebergang aus einer wasserreichen Luft in eine wasserarme (im Winter durch das plötzliche Eintreten in erhitzte und relativ zu trockene Wohnräume) oder umgekehrt (im Sommer durch das Heraustreten aus den oft relativ zu viel Feuchtigkeit enthaltenden Wohnräumen in die freie Luft, welche starke Wasserabgabe erfordert).

Ueber Albuminurie.

Von Dr. Bisbee.

(The med. regist.; Deutsche Medicinalztg., X. 77).

Eiweiss im Urin zeigt sich bekanntlich nicht bloss bei Nierenkranken, sondern auch bei gesunden Leuten. Ueber die Häufigkeit dieser transitorischen Albuminurie bestanden keine festen Angaben. Nach Stewart wurde bei 31 pCt. von 400 untersuchten gesunden Personen Eiweiss im Harn gefunden, viel häufiger als man sonst vermuthete. Die Häufigkeit scheint mit dem Alter und mit angestrengter Arbeit zuzunehmen. Von der ständigen Albuminurie bei Nierenerkrankungen unterscheidet sie sich vielleicht durch intermittirenden Charakter, indem der Morgenurin meist frei von Eiweiss ist, auch ist die Urinmenge und der darin enthaltene Harnstoff normal. Ob diese einfache Albuminurie eine völlig ungefährliche Erscheinung ist, oder die Anfangsstadien von Erkrankungen bildet, ward nicht festgestellt.

Beziehung zwischen Skrophulose und Tuberkulose.

Von Modigliano, Pisa.

Verfasser wollte untersuchen, ob wirklich gar kein Unterschied zwischen den bei beiden klinisch so verschiedenen Krankheitsprocessen gefundenen Koch'schen Tuberkelbacillen besteht, und stellte folgendes fest. Das skrophulöse Virus ist wirklich ein attenuirtes, tuberkulöses Virus, welches bei Meerschweinchen zu einer viel milderen Krankheitsform führt, als das wahre tuberkulöse Virus, und bei Kaninchen unschädlich ist. Das skrophulöse Virus erreicht, wenn es durch eine Generation von Meerschweinchen passirt, wieder die volle tuberkulöse Virulenz für diese Thiere und wird dann auch für Kaninchen pathogen.

(Deutsche Med.-Ztg., X. 75.)

Medicamentöse Leime.

Von Unna.

Die medicamentösen Leime eignen sich bei oberflächlichen, besonders durch Nässen und Jucken ausgezeichneten Hautleiden, nicht aber bei tiefer gehenden; als Basis für sämmtliche Leime benutzt Unna den Zinkglycerinleim (Zinkoxyd 15, Gelatine 15, Glycerin 25, Wasser 45). Mit diesem Leim sind unbegrenzt mischbar, Cerussa, Praecipitat. alb., Schwefel, Jodoform, am besten 5 bis 10 procentig. Um Carbolsäure, Salicylsäure, Resorcin, Naphthol, Balsame, Theersorten und Ichthyol mit Zinkleim zu mischen (10 proc.), wählt man die sogenannte harte Form desselben: Zinkoxyd 10, Gelatine 30, Glycerin 30, Wasser 30. Unna empfiehlt diese Präparate gegen Eczeme, Intertrigo (mit 10 pCt. Ichthyol oder 5 pCt. Resorcin), Abschuppung nach akuten Exanthemen, sowie endlich den Jodoformzinkleim bei Geschwüren und Wunden. Auch ist der einfache Zinkleim zum Schutz der gesunden Haut gegen die Wirkung stark reizender Medicamente, zur Ueberpinselung von Theilen, die mit unangenehm riechenden Substanzen eingerieben worden sind und zur Fixirung von Pflastern etc. gut zu verwenden.

Kleine Mittheilungen.

(Verschiedenen medicinischen Blättern entnommen.)

Dr. Lutton zu Rheims theilt Folgendes mit: Haut und Nieren stehen, besonders in gegenseitiger Ergänzung der Wasserausscheidung, in inniger Beziehung zu einander. Es ist deshalb durchaus rationell, bei mangelhafter Thätigkeit des einen Organs die des anderen zu steigern. Damit in Uebereinstimmung steht die Beobachtung des Verfassers, dass Patienten, die an Bright'scher Krankheit litten, sobald sie beständig in einer gleichmässig trocknen und warmen Luft sich aufhalten, Erleichterung spüren, indem 1. die mangelhafte Urinabsonderung durch die Schweisssecretion ersetzt und 2. den Nieren gestattet wird, ihre functionelle Thätigkeit einzuschränken und so in relativer Ruhe zum Normalzustande zurückzukehren.

Dr. Collmann in Würzburg beschreibt in einer Brochure eine mit günstigstem Erfolge geübte neue Behandlungsweise des Knochenfrasses. Dieselbe besteht in einer Inunction mit Sapo viridis, wöchentlich 2 bis 3mal auf die Haut eingerieben und nach einer halben Stunde mit warmem Wasser abzuwaschen; indessen ist nur die in den Apotheken vorräthige Sapo kalinus venalis dazu geeignet. Der Autor nimmt nämlich an, dass beim Knochenfrass in den Geweben ein krankhafter Gehalt von Milchsäure vorhanden sei; das Alkali der Schmierseife soll die Milchsäure neutralisiren.

Ueber Luftschlucken beim Menschen hat Quinke beobachtet, dass dasselbe auch bei nichthysterischen Personen vorkommt und zu Magenstörungen Veranlassung giebt, indem es ihn bläht, seine Bewegung und die Resorption hemmt. Besonders bei chronischer Pharingitis, auch bei allgemeiner Nervosität, bei primären Magenleiden und Erschlaffung der Bauchdecken stellt sich dieses Uebel ein.

Professor Sorman in Pavia (Riform. med. Nr. 95, 1889) prüfte die Wirkung der Verdauungssäfte auf den tetanogenen Virus und fand: das Fleisch der an Tetanus gestorbenen Thiere kann ohne weiteres verzehrt werden, indem der Mikroorganismus den Verdauungskanal, ohne Nachtheil zuzufügen, passirt. Die Verdauungssäfte der Carnivoren tödten oder schwächen den Bacillus nicht. Diese Thatsachen rufen einige Bedenken gegen die Theorie wach, dass die Pathogenese und Symptomatologie des Tetanus mit der Absorption von giftigen Alkaloïden, Producten der Bacillen, in Verbindung gebracht wird.

Parasit im Auge: Kuhnt extrahirte aus der regio macularis des Glaskörpers beim Menschen am 4. Juli eine stecknadelkopfgrosse glänzendweisse Stelle, die auch noch einen Monat später sich so zeigte. Dann wurde die Stelle grösser und dunkler. Im September zeigten sich dann etwa mohnkorngrosse Glaskörperflecke, welche papillengross und blasig wurden, stets vor der Fovea lagen und sich selten selbstthätig bewegten. Am 30. Januar wurde operativ ein hellgraues Klümpchen entleert, welches nach Leuckart's Untersuchung sich als eine 0,38 mm lange, wahrscheinlich zu Filaria oder Strongylus gehörige Larve darstellte.

Fremdkörper im Augenlid. Dr. Swan fand bei einem Kranken, welcher zwei Jahre vorher Schmerzen und Schwäche des rechten Auges gefühlt, dann aber nichts mehr bemerkt hatte und schliesslich sich mit einer eitrigen Conjunctivitis vorstellte, bei Umkehrung des oberen Augenlides in demselben einen etwa ½ Zoll langen Dorn, der demnach zwei Jahre lang hier verweilt hatte.

Transplantation der Conjunctiva. Der englische Arzt Dr. Wolfe hat in zwei Fällen mit glücklichem Resultat Conjunctiva vom Kaninchen von der Membrana nicticans auf das Augenlid des Menschen übertragen.

Barbier macht auf die Wichtigkeit der Entfernung fermentirender Massen (Düngerhaufen etc.) sowie auf die Beseitigung der Hühner, welche an Hühnerdiphtherie erkrankt sind, in Bezug auf die Entstehung der menschlichen Diphtherie aufmerksam.

Limbourg (Ztschr. f. physiol. Chemie Bd. 13 S. 196) prüfte die fäulnisswidrigen Eigenschaften der Galle und fand, dass bei Zusatz von 1 bis 1¼ % cholalsaurem Natron die Bildung der Zersetzungsproducte des Eiweisses verlangsamt und die weitere Spaltung der Amydosäure verzögert wird. Die Gallensäure entfalte demnach wahrscheinlich im Darm eine antiseptische Wirkung und hindere den Zerfall der stickstoffhaltigen Nahrungsstoffe in einfache unvortheilhafte Verbindungen.

Wys-Zürich hat durch Untersuchung des durch die Centrifuge erzeugten sogenannten Milchschlamms gefunden, dass in denselben die in der Milch enthaltenen Bakterien in grösster Menge übergehen. Besonders fanden sich darin bestimmt charakterisirte Bacillen, deren Verimpfung auf Thiere den Tod derselben zur Folge hatte. W. folgert, dass die Batterien der Milch hauptsächlich in dem Milchschlamm enthalten sind, weiterhin aber, dass der Genuss roher Milch, besonders durch Kranke, zu verwerfen sei.

Am wirksamsten gegen Diphtheriebacillen erwies sich eine Mischung von Glycerin 25, Carbolsäure 25, Camphor 20, durch 10 Minuten langes Verweilen im Wasserbade hergestellt. Die Bacillen wurden in 20 Secunden getödtet.

Rosenblath hat durch Untersuchungen an Meerschweinchen festgestellt, dass in der That, wenn auch in selteneren Fällen, ein Uebergang der Milzbrandbacillen von der Mutter auf den Fötus vorkommt. Er glaubt, dass er die beim Milzbrand so häufig vorkommenden hämorrhagischen Processe sind, welche den Bacillen den Durchtritt durch die Placenta, die sonst für corpusculäre Elemente undurchdringlich ist, bisweilen ermöglichen.

Die Warzen durch einen Bacillus erzeugt: In einer „zur Bacteriologie der Verrucca vulgaris" überschriebenen Veröffentlichung in den „Monatsheften für praktische Dermatologie", Band IX, No. 1, theilt Kühnemann mit, dass er in jedem einzelnen Falle von Warzen einen Bacillus von charakteristischen Eigenschaften gefunden habe. Züchtungsversuche auf Gelatine und Agar-Agar hatten stets den gleichen Erfolg. Durch den constanten Befund der Bacillen wird nach K. die ganze Entstehungsweise der Warzen und ihre weitere Entwickelung, die früher so viel Räthselhaftes geboten, völlig klargestellt. Impfungen mit Reinculturen des fraglichen Bacillus sollen demnächst angestellt werden.

Lovett hat festgestellt, dass der grössere Theil des Strychnins im Rückenmark wiedergefunden wird, welches mehr davon enthält als Gehirn, Leber und Muskeln zusammen Demnach würde nächst dem Mageninhalt das Rückenmark zum Nachweis einer Strychninvergiftung sich benutzen lassen.

Professor Thoma berichtet über eigenartige zellartige Bildungen, welche man in dem epithelialen Kern von Carcinomen des Menschen, mindestens sehr häufig, findet, und die in so auffälligem Gegensatz zu den beim Menschen bekannten Zellformen stehen, dass sie als parasitäre Bildungen aufzufassen sind. Sie haben 4 bis 15 mm Durchmesser, sind mit Hämatoxylin, Eosin und Alaunkarmin färbbar, unregelmässig rundlich auch wetzsteinförmig, stark lichtbrechend und mit deutlichem Kern. Diese Gebilde liegen einzeln oder zu 4 bis 6 in den Epithelkernen, welche dann blasenförmig aussehen und ihre Färbbarkeit verlieren. Manchmal haben sie auch unmittelbar neben den Zellen Höhlungen mit gleichem Inhalt gebildet. Vielleicht handelt es sich um Coccidien.

Berangé Ferrand berichtet über 191 Bandwurmkuren, bei denen 112 mal der ganze Wurm mit Kopf entleert wurde. Die Würmer gehörten alle zur Taenia inermis. In 19 Fällen war mehr als ein Bandwurm vorhanden. Einer der Erkrankten hatte 11 Jahre an Bandwurm gelitten. Unter allen Mitteln erwies sich das Pelletierin, der wirksame Stoff der Granatwurzelrinde, als das zuverlässigste. Die Methode bestand in Folgendem: Am Abende vorher nur Milch; am andern Morgen 0,3 schwefelsaures Pelletierin und Isopelletierin in einer Taminlösung 0,5 auf 100 Wasser in 2 Theilen, jede Stunde eine Hälfte; 2 Stunden nachher Ricinusöl. Die Wirkung trat nach einigen Stunden ein.

In Central-Amerika und im nördlichen Theil von Süd-Amerika kommt häufig eine Fliegenart, Oestrus hominis, vor, welche ihre Eier in die Haut des Menschen legt. Die Larven entwickeln sich unter Bildung harter furunkelartiger Anschwellungen.

Dr. Karsch secirte eine an Lungenentzündung gestorbene Frau, welche gleichzeitig an ungewöhnlich profuser Diarrhoe litt. Bei der Section fand sich der Ductus Wirsungianus von einem Spulwurm ausgefüllt und alle Zweige stark dilatirt und mit milchigem Sekret angefüllt.

Im Aerztlichen Bezirksverein Erlangen berichtete Dr. Hass über einen von ihm bei einer Frau beobachteten Fall von Scheintod, welcher 2 Tage andauerte.

Gibier hat festgestellt, dass in trichinösem Fleisch, welches zwei Stunden lang einer Kälte von 20 bis 25° ausgesetzt war, die Trichinen nichts an Lebensenergie verloren.

Therapeutische Notizen.

Agarizinsäure. Jahns hat 1883 aus dem Lärchenschwamm eine Substanz isolirt, welche mit der Agarizinsäure identisch ist, die gegenwärtig rein dargestellt werden kann. Das Präparat ist nicht indifferent, zeigt örtlich stark reizende Eigenschaften und beschränkt die Schweisssecretion durch directe Einwirkung auf den secernirenden Apparat. Indessen erweist sich Pilokarpin auch nach Einverleibung von Agarizinsäure noch wirksam. Uebrigens ist die schweissbeschränkende Wirkung des Agarizins zwanzigmal geringer als die des Atropins.

Bariumchlorid verlangsamt nach Haze die Herzschläge, vermehrt die Amplitüde des Pulses, ohne die Spannung der Arterien so zu steigern wie Digitalis. Störung der Nierenfunktion nicht wahrnehmbar. Anwendung einprocentig, beim Menschen 15 g pro die.

Ueber das Bismuthum subnitricum hat Meyer im Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie Untersuchungen veröffentlicht, wonach dasselbe wieder Erwarten zur Resorption gelangt und starke Vergiftungserscheinungen hervorruft, welche auch experimentell bei Thieren erzeugt wurden.

Thiel hat ein neues Bandwurmmittel Moussena untersucht, welches die Rinde eines in Abessynien wachsenden und zu den Leguminosen gehörigen Baumes darstellt, der von Beryon als

Acacia anthelmintica bezeichnet wird. Die gepulverte Rinde wird in Dosen von 40 bis 60 g, mit Honig oder Milch gemischt, genossen und soll wirksamer sein und angenehmer schmecken als Kousso.

Kraus stellte fest, dass die Tinctura Fowleri das Wachsthum von Typhus- und Cholerabacillen vollkommen aufhebt, Milzbrandbacillen und Streptococcus pyogenes aureus dagegen unbeeinflusst lässt.

Pfuhl hat Versuche über die Desinfection der Typhus- und Choleraausleerungen mit Kalk gemacht und gefunden, dass 20 proc. Kalkmilch (1 Aetzkalk : 4 Wasser), in 2 Volumprocent zu den Dejectionen gesetzt, binnen einer Stunde Typhus- und Cholerabacterien tödtet.

Zur Behandlung von Furunkeln wird empfohlen: Hydrarg. oxyd. 0,10, Lanolin 10,0. Ein oder mehrere Einreibungen täglich.

Unter dem Namen Papaya-Fleischpepton wird ein Eiweiss aus den sogenannten fleischfressenden Pflanzen, speciell der Agave, hergestellt, welches sich von den anderen Peptonen dadurch unterscheidet, dass es sehr widerstandsfähig ist und nicht leicht verdirbt.

Sublimat und Chinin in concentrirten Lösungen geben im Gemisch den Niederschlag eines Quecksilberdoppelchlorids mit dem Alkaloid, worauf beim Verschreiben einer solchen Zusammenstellung Rücksicht zu nehmen ist.

Professor Prentis theilt 2 Fälle mit, in denen nach dem Gebrauch von Jaborandi die Haarfarbe sich veränderte, indem bei einer 72jährigen völlig ergrauten Patientin, welche 5 Monate lang täglich 20—30 Tropfen Tinctur gebraucht hatte, auf dem Kopfe ganze Büschel schwarzer Haare sich zeigten; bei einer anderen, blonden, 25jährigen Patientin wurden die Haare dunkler und nach einem Jahre ganz dunkelbraun unter gleichzeitiger Wachsthumszunahme.

Nachrichten über Thierseuchen.

Baden (September und October 1889).

Bläschenausschlag bei 35 Rindern. — Milzbrand 21 Fälle bei Rindern. — Rauschbrand 7 Fälle. — Maul- und Klauenseuche bestand in September bei 264, im October bei 108 Rindern.

Bayern (August und September 1889).

Bläschenausschlag Juli—September 61 Fälle. — Lungenseuche im September in 1 Gehöft. — Milzbrand 13 Fälle. — Rotz bei 12 Pferden. — Maul- und Klauenseuche im August in 10 Amtsbezirken Oberbayerns stark verbreitet und ausserdem in 68 Ortschaften der anderen Bezirke, im September in 29 Amtsbezirken und 16 Gemeinden. — Tollwuth 1 Fall.

Württemberg (September 1889).

Bläschenausschlag bei 67 Rindern. — Rauschbrand bei 2 Rindern. — Rotz bei 4 Pferden. — Maul- und Klauenseuche bei 1916 Rindern, 70 Schafen, 1 Ziege, 37 Schweinen. (Es fehlen in der Berichterstattung ganz die Monate Juli und August, vergl. No. 43 d. B. T. W.)

Sachsen (Juli, August und September 1889.)

Bläschenausschlag bei 14 Rindern. — Milzbrand 86 Fälle bei Rindern. — Rotz im Juli bei 3 Pferden. — Maul- und Klauenseuche im Juli und August in 16 Gehöften, im September dagegen in 124 Ortschaften (starke Zunahme). — Tollwuth 1 Fall.

Schweiz (September und October 1889).

Milzbrand bei 23 Rindern und 1 Schwein. — Rauschbrand 72 Fälle. — Rotz bei 8 Pferden. — Maul- und Klauenseuche im September 918 Ställe und 28 Weiden, im October in 654 Ställen (Abnahme).

Oesterreich (15. September bis 15. November 1889).

Zahl der verseuchten Gemeinden: Rotz 23 bis 59. — Milzbrand 2. — Schafpocken 1. — Lungenseuche 74. — Maul- und Klauenseuche im ersten Monat 1985, im zweiten 1777 gegen 1534 vom 15. August bis 15. September und 963 vom 15. Juli bis 15. August. Die Seuche hat also im letzten Berichtsmonat zwar etwas abgenommen, ist aber immer noch verbreiteter als 1. September und wies am ca. 1. October doppelt soviel verseuchte Gemeinden auf als am 1. August. Am stärksten sind Böhmen (898 bezw. 814 Gem.), Galizien (600 bezw. 550 Gem.) und Mähren (279 bezw. 239 Gem.) betheiligt, während in nur 89 bezw. 60 Gemeinden verseucht blieben.

Grossbritannien (vom 17. August bis 19. October 1889.)

Lungenseuche: 102 neue Ausbrüche; 406 Thiere erkrankt und 1554 verdächtige Thiere getödtet. — Bei Schweinen ist eine beständige Abnahme zu verzeichnen: 838 neue Ausbrüche mit 4737 Erkrankungen sind in der Berichtsperiode vorgekommen. — Tollwuth 150 Fälle, wovon 116 bei Hunden.

Rinderpest in Russland.

Im August sind an Rinderpest gefallen 200 und deswegen getödtet 5013 Thiere; im September desgl. 180 bezw. 5873 Thiere; zusammen also sind zu verzeichnen 380 gefallene und 10886 getödtete Thiere, woran die Gouvernements Astrachan, Kuban und Orenburg weitaus am stärksten betheiligt sind.

(Nach Koch's österreich. Monatsschrift.)

Tagesgeschichte.

Der Bewegung zu Gunsten einer Abschaffung der Medicinaltaxe von 1815 in Preussen haben sich bereits mehrere Aerztekammern, neuerdings auch die Brandenburger angeschlossen. Die letztere hat nach längerer Debatte folgenden Beschluss angenommen: „Die Taxe vom 21. Juni 1815 ist aufzuheben. Es sind für streitige Fälle mit öffentlichen Kassen oder mit ärmeren Zahlungspflichtigen im Mangel einer Vereinbarung Honorarsätze als Norm für das Gebiet einer jeden Aerztekammer vom Medicinal-Ministerium nach Anhörung der Aerztekammern bekannt zu machen. Die Honorarsätze gelten als Mindestforderung. Die Honorarsätze für Besuche bei ansteckenden Krankheiten werden nicht erhöht. Für diejenigen Zahlungspflichtigen, welche als nicht wohlhabend angesehen werden sollen, sind die Lebensverhältnisse ihres Wohnortes neben ihren Einnahmen zu berücksichtigen. Die Aerztekammer setzt ein Schiedsgericht für streitige Honorarforderungen ein, und zwar zwischen Aerzten einerseits und Behörden, öffentlichen Kassen, Vereinen und Privatpersonen andererseits." Hinsichtlich der Höhe der Gebühren soll nur ein Unterschied zwischen Berlin gegenüber allen anderen Provinzialstädten gemacht werden (dies wäre unbillig; es müssten noch die Provinzialstädte etwa mit 50 000 und mehr Einwohnern eine besondere Klasse bilden).

Durch die seitens der Regierung zu Oppeln angestellten Erhebungen ist festgestellt worden, dass die Tuberculose unter den Rindviehbeständen im Regierungsbezirke eine ganz erhebliche Ausdehnung gewonnen hat. Der Regierungs-Präsident Dr. von Bitter hat deshalb unterm 30. v. M. die Magistrate derjenigen Städte, in welchen sich Schlachthäuser befinden, ersucht, die Schlachthausthierärzte anzuweisen, dass sie die Viehbesitzer, aus deren Bestande ein etwa tuberculös befundenes Stück Schlachtvieh herrührt, von dem Vorhandensein der Tuberculose unter Aufführung des Signalements der Thiere und Bezeichnung derjenigen Theile, welche vom Consum ausgeschlossen werden mussten, in Kenntniss setzen. (Vergl. die Notiz No. 47 der „B. T. W." pg. 377.)

Behufs Vermehrung der Schweine ist nach der „Post" von der Regierung die Errichtung von 16 Eberstationen in Schlesien angeordnet.

Am 21. Oktober ist der Schlachthof zu Sprottau eröffnet worden. — Das Schlachthaus zu Colberg wurde am 29. November dem Verkehr übergeben.

Am 22. November wurde zu Allstedt das Fleisch eines von einem Schlächter geschlachteten Schweines stark trichinenhaltig befunden. Leider stellte sich heraus, dass vor der Untersuchung verschiedene Personen von dem Fleische genossen hatten.

Das schweizerische Landwirthschafts-Departement hat mit Rücksicht auf das von der französischen Regierung erlassene Verbot der Ein- und Durchfuhr von Vieh aus Deutschland und Oesterreich-Ungarn die Grenzthierärzte an der schweizerisch-deutschen und der schweizerisch-österreichischen Grenze angewiesen, sämmtliche Viehtransporte, welche mit der Bestimmung nach Frankreich angemeldet werden, ausnahmslos zurückzuweisen.

Bekanntmachungen.

Patente.

Patent-Anmeldung:

Klasse 45. B. 10157. Selbstthätige Vieh-Entkuppelungs-Vorrichtung. — Ernst Becker in Löbau i. S. — K. 7196. Vieh-Entkuppelungs-Vorrichtung. — H. Küchler in Klein-Flottbeck, Holstein. — Z. 1128. Entkuppelungszange für Viehstände. — Ferdinand Zipperling in Berlin SW., Wilhelmstr. 147. — Klasse 37. J. 2002. Pflasterbelag für Ställe. — Joh. Jungbluth, Militär-Invalide in Köln a. Rh., Alexanderstrasse 15. — J. 2050. Hufbeschlag ohne Nagelung. — Charles James Juston in Ingleside York Road West Norwood, London S. E. und Frederick Abraham Poupart in Fairview Christchurch Road Tulse Hill, London SW.; Vertreter: L. Putzrath in Berlin SW. 11, Dessauerstr. 33. — Klasse 56. R. 5418. Bändigungszaum für scheuende Pferde. — Ludwig Rössler, Pfarrer in Nimburg, Baden, und Gotthold Bloch in Pforzheim, Baden, Westl. Carl Friedrichstr. 67. — Sch. 6200. Hals- und Dressur-Band für Thiere. — August Schneider, in Firma Schneider & Werner in Dresden, Neust. — Klasse 63. G. 5448. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens der Pferde und selbstthätigen Bremsen der Hinterräder des Wagens. — Fried. Geiersbach in Mülheim a. d. Ruhr. Feldstr. No. 4. — Z. 1175. Sicherheits-Steigbügel mit auslösbarer Sohlenplatte. — August Zachau in Dresden, Sporergasse, Ecke Jüdenhof 5, und Gustav Weber in Dresden, Lortzingstr. 27 I. — F. 4271. Vom Wagen aus zu handhabende Vorrichtung zum Abspannen der Pferde mit Auslösevorrichtung für die Vorderwaage bei Viererzügen. — Wilhelm Fuchslocher in Fulda. — A. 2324. Vorrichtung zur selbsthätigen Lösung des Steigbügelriemens vom Sattel. — Fräulein Elizabeth Alderson, 2 Belle-Vue Lawn in Cheltenham, England; Vertreter: A. Kuhnt und R. Deissler in Berlin C., Alexanderstr. 38. — No. 50470. Sicherheits-Steigbügel. — A. Pastika in Agram, Ilica No. 42; Vertreter: F. Engel in Hamburg, Graskeller No. 21. Vom 5. Mai 1889 ab. — No. 50474. Lösbarer Keilverschluss an Sicherheits-Steigbügeln mit Hülfsbügel. — E. G. Sollors in Köln, Flandrische Str. No. 10. Vom 30. Mai 1889 ab. — K. 7100. Vorrichtung zum Ausspannen durchgehender Pferde. — John Peter Kline in Texarkana, Broad Street, Arkansas, V. St. A.; Vertreter: A. Kuhnt und R. Deissler in Berlin C., Alexanderstr. 38. — W. 6378. Sicherheits-Steigbügel. — Wilhelm Weber in Kiel, Bergstrasse 27.

Patent-Ertheilungen:

Klasse 45. No. 50180. Stuhl zur ärztlichen Behandlung von Thieren. — Frau G. McGuire Lawrance in London, 5 Nottingham Place, Regents Park; Vertreter: Firma Carl Pieper in Berlin SW., Gneisenaustr. 110. Vom 3. April 1889 ab. — Klasse 56. No. 50361. Sicherheits-Gebiss für durchgehende Pferde. — A. Uffhausen in Hollstädt bei Kukehnen, Ostpr. Vom 16. Juni 1889 ab. — Klasse 66. No. 42922. Schlachteinrichtung für Rindvieh und Schwarzvieh. — No. 46081. Schlachtviehtödter. — Klasse 45. No. 33781. Kautschuk-Streichring für Pferde. — No. 37569. Neuerung an dem unter No. 33781 patentirten Kautschuk-Streichring für Pferde; Zusatz zum Patente No. 33781.

Patent-Zurückziehung:

Klasse 63. F. 4167. Vom Wagen aus zu handhabende Vorrichtung zum Abspannen der Pferde. Vom 29. Juli 1889.

Personalien.

Thierarzt Dürr in Holzkirchen zum Hülfsthierarzt am Schlachthof in Mannheim ernannt. —

Von Dresden sind nach bestandener Fachprüfung verzogen die Thierärzte Fröhner als Assistent zu Thierarzt Rössler in Köthen, Oberländer desgl. zu Thierarzt Schlag nach Meissen, Wesper desgl. zu Thierarzt Vesper in Freiburg, Schumann desgl. zu Thierarzt Schumann nach Greiz, Noak an den Schlachthof in Leipzig. — Die Thierärzte Fünfstück und Rehnik sind in die sächsische Armee eingestellt worden.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (vom 1. Jan. 1890 ab frei, 1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Christburg (Bew. bis 25. Decbr.); Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo; Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne); Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler; Mayen und Cochem, Reg.-Bez. Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. b. 15. Jan. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach (Bewerbungen bis 25. December), Reg.-Bez. Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg. (Regierungs-Bezirk Schleswig). — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerb. an den Kgl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener (600 M. u. Untersuch. von 12000 Stück Holländ. import. Vieh), Reg.-Bez. Aurich. — Tann; Gersfeld; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 600 M. u. 450, sowie ca. 800 M. aus Fleischbeschau); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Wittenhausen; Eschwege, Reg.-Bez. Cassel. — Dillenburg; Westerburg (v. 1. April 1890 vac. Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausthierarztstellen: Schneidemühl: Schlachthausinspector. (Anfangsgehalt 2100 Mark, Meldungen an Magistrat). Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mark, freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgerm. Meyer b. 15. Decbr.) — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Domslau bei Breslau. (Offerten an Apotheker Presting.) — Gostyn. Kreisstadt in Posen (Bed. polnische Sprache. Auskunft Apotheker Klein). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Ausk. beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strehlitz i. Mecklbg. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner.)

Besetzt sind: Die Schlachthausthierarztstelle in Mannheim.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von 1—2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 26. Dezember 1889. № 52. Fünfter Jahrgang.

Ueber die Wirkungen des Artmann'schen Creolins.

Von

Lies-Braunschweig,

Hofthierarzt.

Es ist bekanntlich das Verdienst des Herrn Professors Fröhner in Berlin, die hohe Bedeutung, welche das Creolin als Heil- und Desinfectionsmittel in der Thierheilkunde gewonnen hat, zuerst erkannt zu haben. Von Herrn Fröhner ist, wenigstens so weit ich unterrichtet bin, nur das von der Firma W. Pearson & Co. in den Handel gebrachte Creolin geprüft und namentlich als vorzügliches Antiparasiticum und Desinficiens bezeichnet worden. Neben diesen Eigenschaften rühmt Fröhner noch die relative Ungiftigkeit des Pearson'schen Creolins. In einem zusammenfassenden Referate über die Creolinlitteratur des Jahres 1888/89 (cfr. Monatshefte für practische Thierheilkunde I. Band I. Heft pag. 37 et seq.) betont Fröhner, dass die deutschen Creoline und so auch das Artmann'sche — über die Bedeutung einer blossen Nachahmung nicht hinausgingen.

Dem Artmann'schen Creolin, welchem in dem erwähnten Referate eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt ist, wird noch der Vorwurf gemacht, dass es giftig sei, da z. B. nach der Benutzung desselben zu Räudebädern in 1¾—2proc. Mischung von 1000 gebadeten Schafen 12 Stück verendet wären.

Ferner sucht Fröhner durch mehrere Citate aus den Veröffentlichungen verschiedener Forscher nachzuweisen, dass das Artmann'sche Creolin eine desinficirende Kraft nicht besitze und daher zu den desinficirenden Mitteln überhaupt nicht zu zählen sei; auch müsse bei dem Mangel des fraglichen Creolins an desinficirender Kraft dasselbe ohne weitere Prüfung als ein unzuverlässiges Räudemittel angesehen werden.

Bevor ich nun zu der Mittheilung der von mir mit dem Artmann'schen Creolin erzielten Resultate übergehe, will ich kurz bemerken, dass ich ohne Weiteres geneigt bin, die von Fröhner dem Pearson'schen Creoline zugeschriebenen desinficirenden und antiparasitären Wirkungen als vorhanden anzunehmen.

Mit dem Pearson'schen Creoline sind von mir niemals Heilversuche angestellt, dagegen habe ich es mir im Interesse der deutschen Industrie angelegen sein lassen, in eine objective Prüfung des Artmann'schen Fabrikates einzutreten, und werde ich nicht anstehen, die mir bei der Benutzung derselben zur Beobachtung gekommenen, nicht wünschenswerthen Erscheinungen an den Versuchsthieren hier gebührend aufzudecken.

Zu meinen Versuchen wurden mir von Herrn Artmann hierselbst die grössten Mengen Creolins zur Verfügung gestellt, und sollen zunächst diejenigen Resultate Erwähnung finden, welche von mir mit dem Artmann'schen Präparate bei der Beseitigung thierischer Parasiten erreicht worden sind.

Gestützt auf die Versuche Tereg's, durch welche die Ungiftigkeit des Artmann'schen Creolins bei Hunden und Pferden dargethan war, bat ich den hiesigen Collegen Christ, der im Laufe des letzten Sommers mit der Ueberwachung der im hiesigen Kreise bei Schafen in Anwendung gekommenen Räudebäder betraut war, er möge nach dem Grundsatze: „Viel hilft viel", nicht in einer 2proc., sondern in einer 3proc. Creolinmischung baden lassen.

College Christ ist meinem Wunsche überall nachgekommen, ja er hat die Mischung in einigen Fällen sogar auf 5 pCt. erhöht.

Die Räudebäder sind im hiesigen Kreise bei 7 Heerden mit zusammen 878 Schafen und zwar zweimal in Gebrauch gezogen. Der Heileffect war in allen Fällen ein vollständiger. Zur weiteren Illustration der wahrhaft vortrefflichen Wirkung des Artmann'schen Creolins will ich noch anführen, dass eine der gebadeten Heerden vor dem Baden total verräudet war und vor und nach dem Baden nicht unter der Aufsicht eines routinirten Schäfers, sondern unter der eine Schlachtergesellen stand. Ferner erzählte mir ein Schäfer, welcher seit Jahren den Ruf genoss, die räudigsten Schafe zu besitzen, dass er bei der Schur, entgegen meinen Anweisungen, zwei Schafe nicht geschmiert habe; aber auch bei diesen Thieren sei die Lauge durch die Borken gedrungen. Thatsächlich war die Räude bei beiden Schafen, wie die angestellte Revision ergab, vollständig abgeheilt.

Mehrfach habe ich das Artmann'sche Creolin in 2procentiger Mischung gegen Läuse mit gutem Erfolg anwenden lassen. Ein Mann klagte mir z. B., dass seine Lämmer nach der Schur der alten Schafe von Läusen fast aufgefressen würden; ein einziges 2procent. Creolinbad genügte, um die Thiere von dem Ungeziefer zu befreien. Ausserdem bekannten sämmtliche Schäfer, deren Heerden im vergangenen Sommer gebadet sind, dass keines der bis jetzt hier gebrauchten Bäder die Läuse bei den Schafen so rasch getödtet habe, wie es durch das Creolinbad geschehen sei.

Den vorstehenden Thatsachen entsprechend halte ich mich für berechtigt, das Artmann'sche Creolin als ein ausgezeichnetes

Mittel zur Vertilgung thierischer Parasiten hinzustellen, und kann ich der Fröhner'schen Ansicht, nach welcher dasselbe ein unzuverlässiges Räudemittel ist, nicht beitreten.

Es erscheint wohl nicht überflüssig, hier noch besonders zu betonen, dass sich meine Erfahrungen — namentlich insofern es sich um die Tilgung der Schafräude mittelst des Artmann'schen Creolins handelt — auf eine zweimalige, genau von mir selbst ausgeführte Untersuchung der gebadeten Schafe stützen.

Zu ganz gleichen Resultaten — und es kann ja das auch Herrn Fröhner nicht unbekannt geblieben sein — sind auch mehrere andere Collegen bei der Schafräudetilgung mit dem Artmann'schen Creolin gekommen.

Die glänzenden Erfolge, welche ich von dem Artmann'schen Creolin bezüglich der Vertilgung von Milben und Läusen wahrzunehmen Gelegenheit hatte, gaben mir auch Anregung, den Einfluss desselben auf Wunden zu erproben.

Um hier nicht eine den Leser ermüdende Casuistik aufzuführen, mögen nur einige schwere, mit Artmann'schem Creolin behandelte Fälle besonders aufgeführt werden; im Uebrigen dürften wohl allgemeine Bemerkungen genügen. Einer Stute war bei dem Gebäracte eine bedeutende Verletzung der Scheide und des Mastdarms dadurch beigebracht, dass die beiden Vorderbeine des Jungen die erwähnten Organe durchbohrt hatten und bis zu den Fesselgelenken aus dem Mastdarme hervortraten. Der Koth, welchen die fragliche Stute theils durch den Mastdarm, theils durch die Scheide entleerte, bot hinreichende Gelegenheit, die Wundränder fortwährend zu inficiren, und doch heilte die Wunde bei stündlich vorgenommener manueller Entfernung des Kothes und ebenso oft ausgeführten Berieselungen der Wundränder mit 1proc. Creolinwasser innerhalb 3 Wochen.

Einem anderen Pferde war durch dessen Besitzer die Sehnenscheide an der inneren Seite des rechten Hinterschenkels circa 4 cm hoch über dem Fesselgelenke mit der Mistgabel durchstochen.

Das qu. Thier verrieth grosse Schmerzen, indem es den betreffenden Hinterschenkel fast gar nicht belastete. Nach Anwendung eines aus Acid. tannic., Jodoform und Camph. Trit. aa bestehenden Pulvers schloss sich die Wunde nach einigen Tagen. Zwei Tage später bildete sich an der Aussenseite in der vorher genannten Höhe über dem Fesselgelenke eine Geschwulst von der Grösse eines Taubeneis, welche sich bald öffnete und ein, jauchige Synovia entleerendes, rundes Geschwür von 2—3 cm Durchmesser darstellte. Das Thier hatte grosse Schmerzen, starkes Wundfieber und wenig Appetit. Die gedachte Wunde wurde von jetzt ab täglich dreimal mit Verbandwatte, welche in 2proc. Creolinwasser getaucht war, gereinigt und verbunden. Eine Woche später wurde ich plötzlich zu dem Patienten geholt und fand ich denselben in einem traurigen Zustande vor. Aus der Wunde hatten arterielle Blutungen stattgefunden, so dass die Stallwände an verschiedenen Stellen stark mit Blut bespritzt waren. Ausserdem drückte das Thier, wenn es zur Belastung des erkrankten Schenkels gezwungen wurde, das Fesselgelenk fast an den Boden; es hatte sich dem vorhandenen Leiden noch eine Zerreissung der Hufbeinbeugesehne hinzugesellt. Die Behandlung wurde in der oben angegebenen Weise mit Creolin fortgesetzt, und war der Patient nach Verlauf weiterer 12 Wochen wieder dienstfähig.

Ferner habe ich Artmann's Creolin mit gutem Erfolge zweimal bei Pferden gebraucht, bei welchen ich Hufknorpelfisteln nach Lustig's Methode operirt hatte.

Sodann ist dasselbe in letzter Zeit von mir bei Panaritien des Rindviehes stets in Gebrauch gezogen worden.

In allen diesen Fällen wurde immer die Beobachtung gemacht, dass an den übelriechenden und schlecht aussehenden Wunden der fötide Geruch sich innerhalb 24 Stunden verlor und üppige Wucherungen von Granulationen, sowie starke Einschränkung der Eiterung eintraten.

Als ich meine Versuche mit dem Artmann'schen Creolin kaum begonnen hatte, theilte mir der hiesige College Hilpert mit, dass er dasselbe seit längerer Zeit benutze und dass er kein Mittel kenne, welches besser im Stande sei, übelriechende und schmutzige Wunden schnell zu reinigen und zu desodorisiren.

Solchen Erfahrungen gegenüber ist es für mich unumstössliche Thatsache, dass das Artmann'sche Creolin eine desodorisirende, die Eiterung beschränkende und die Bildung von Granulationen befördernde Kraft besitzt und kann der Praktiker von diesem Gesichtspunkte aus auch die Frage: „wie hoch sich die zerstörende Potenz des Artmann'schen Creolins auf Saprophyten und Staphylococcen in künstlichen Nährmitteln belaufe?" auf sich beruhen lassen.

Ich möchte nun gerade an dieser Stelle daran erinnern, dass auch dem Jodoform die desinficirende Kraft in gewissen Beziehungen abgesprochen wird, und trotzdem ist dasselbe ein wohl von allen Praktikern bei der Heilung von Wunden sehr geschätztes Mittel.

Es erübrigt nun noch hier zu erörtern, wie hoch die relative Giftigkeit des Artmann'schen Creolins bei Schafen zu veranschlagen ist.

Die Versuche Tereg's, bei denen ein grosser Hund 200 Gramm Creolin innerlich bekommen hatte, ohne wesentliche Vergiftungserscheinungen zu zeigen, hatten mich ermuthigt, ohne weitere Bedenken 3 proc. Creolinbäder für Schafe in Anwendung bringen zu lassen. Schon nach der Application des ersten Bades berichtete mir der College Christ, dass mehrere Schafe, namentlich die zuerst gebadeten, eigenthümliche Symptome gezeigt hätten, welche jedoch nach Verlauf von 10—20 Minuten wieder verschwunden wären.

Trotz dieser Mittheilung rieth ich dem Collegen, die Bäder in der angegebenen Stärke ruhig weiter zu benutzen. Eines Tages fand ich Gelegenheit, der Anwendung eines Bades beizuwohnen und konnte dann an mehreren Schafen unmittelbar nach dem Bade folgende Beobachtungen machen: dieselben zeigten Eingenommenheit des Kopfes, verstellten die Beine, wie solches dumme Pferde zu thun pflegen; einige liessen die Ohren hängen und wiesen starkes Muskelzittern am ganzen Körper auf, andere dagegen nur an den vorderen Gliedmassen, und wieder andere bewegten die Kaumuskeln krampfhaft und speichelten etwas. Die Bewegungen waren bei einigen Schafen in auffallender Weise gestört, dieselben taumelten von einer Seite zur anderen und gingen im Kreise herum oder öfters auch rückwärts, hierbei wurde der Kopf hoch nach oben und hinten oder auch tief nach vorn gehalten. In recht charakteristischer Weise drückten die Thiere fast sämmtlich das Kreuz nach unten durch, so dass sie den Erdboden fast mit dem Bauche berührten, die Hinterbeine nach hinten streckten und dabei stets einen starken Drang zum Uriniren bekundeten. Im Gefässsystem machte sich bei den so ergriffenen Thieren meistens eine grössere Aufregung bemerkbar, welche sich namentlich durch starkes Pulsiren der Carotiden aussprach; eigenthümlicher Weise frassen diese Schafe aber ausnahmslos, sobald denselben Futter vorgeworfen wurde. Die erwähnten Erscheinungen verloren sich bei den Thieren nach Verlauf von 10—20 Minuten und hatten sonstige Nachtheile nicht im Gefolge.

Es mag hier noch gleich angeführt werden, dass ich bei drei Schafen und einer Kuh nach der Anwendung des Creolinwassers ekzematöse, aber bedeutungslose Affectionen der Haut gesehen habe. Die bei den gebadeten Schafen gesammelten Erscheinungen weckten in mir die Vermuthung, dass das Artmann'sche Creolin auf Schafe doch relativ kräftiger einwirken müsse, als auf Hunde

und Pferde. Um zu erforschen, wie hoch sich die Dosis belaufe, welche Schafe bei Anwendung des Creolins per os vertragen könnnen, verabreichte ich am 24. October dieses Jahres 2 Schafen je 20 Gramm des Mittels in wässeriger Mischung. Beide Thiere waren nach der Einverleibung des Creolins in ihrem Benehmen — abgesehen von einer Herabminderung der Körpertemperatur um einige Decigrade — nicht gestört. Am Abend des 25. October bekamen beide Thiere je 40 Gramm Creolin. Eines derselben wurde am 26. Morgens todt im Stalle gefunden, nachdem es gleich nach der Incorporirung des Creolins die oben aufgeführten Symptome gezeigt hatte; das andere entleerte am 26. October flüssigen, schwarzgefärbten, stark nach Creolin riechenden Koth, lag viel und versagte das Futter. Dieser Zustand verlor sich nach und nach, so dass das Thier am 3. November als vollständig hergestellt anzusehen war. Eine detaillirte Darstellung der Veränderungen, welche ich bei der Section des verendeten Schafes gefunden habe, will ich hier nicht geben und nur kurz anführen, dass die Herzkammer, die Lungen, sowie die venösen Gefässe des Halses und Kopfes strotzend mit schwarzem, locker geronnenem Blute angefüllt waren. Das Epithel der Haube und des Pansens liess sich leicht abstreifen; übrigens waren erhebliche Erscheinungen an den Baucheingeweiden nicht zu constatiren.

Nachdem nun dargethan war, dass die Gabe von 40 Gramm Artmann'schen Creolins für Schafe als tödtlich angesehen werden muss, wurde eine neue Versuchsreihe bei drei Schafen eröffnet; dieselben bekamen am 8. November je 20 Gramm Creolin. Diese Gabe brachte keine Veränderungen in dem Benehmen der Thiere hervor.

Am 10. November erhielten die Thiere je 20 Gramm Creolin. Darauf keine Störung in dem Allgemeinbefinden derselben. Am 13. wurden jedem Schafe 25 Gramm verabreicht. Zwei Schafe reagirten nicht auf diese Dosis, während das dritte am 15. November Durchfall bekam. Es muss aber bemerkt werden, dass dasselbe schon vor dem Beginnen der Versuche wenig Futter zu sich nahm und stark abgemagert war, weshalb es sich zum Versuchsobjecte wenig qualificirte. Bei fortwährendem Liegen und anhaltenden diarrhöischen Entleerungen, welche jedoch nicht nach Creolin rochen, verendete das Thier am 24. November.

Section: Cadaver gänzlich abgemagert und anämisch. Spitze der rechten Lunge blutreich, ödematös; die Bronchien derselben mit schaumigem Schleime angefüllt. Haube, Psalter, Labmagen und Darmcanal nur Spuren von Futterstoffeu enthaltend, Pansen mit einer grösseren Menge Futtermassen von normaler Consistenz angefüllt. Schleimhaut des Verdauungstractus bleich. Leber einen ungefähr enteneigrossen Abscess mit dicken sehnigen Wandungen enthaltend.

Die anderen beiden Schafe bekamen am 17. November je 25 Gramm Creolin, am 27. e. m. je 25 Gramm, am 29. e. m. je 30 Gramm und am 30. e. m. je 30 Gramm, ohne dadurch die geringsten Abweichungen von den normalen Lebenserscheinungen — abgesehen von der zeitweilig bemerkbaren geringen Herabminderung der Körperwärme — zu verrathen; dieselben nahmen während der Dauer der Versuche sogar sichtlich an Körperfülle zu.

Das Creolin ist von mir aus stomachical per Schlundsonde und epidermatisch verwendet worden, da ich die Ansicht Fröhner's theile, dass sich dasselbe für andere Applicationsmethoden nicht eignet.

Die bezüglich der Giftigkeit des Artmann'schen Creolins gemachten Erfahrungen lehren nun:

1. Schafe, welche in 3 proc. Creolinwasser gebadet werden, zeigen theilweise erhebliche Nebenwirkungen.
2. Diese Nebenwirkungen hatten jedoch bei sämmtlichen 878 gebadeten Schafen nicht den geringsten Nachtheil im Gefolge.
3. Gesunde Schafe vertragen (per os einverleibt) 30 Gramm Creolin ohne jede Störung des Allgemeinbefindens;
4. dagegen sind 40 Gramm hinreichend, um Todesfälle hervorzurufen.

Nach Klarstellung dieser Verhältnisse ist es als zweifellos zu erachten, dass Artmann's Creolin auf Schafe relativ energischer einwirkt als auf Pferde und Hunde; doch vertragen erstere ohne die geringste Störung im Allgemeinbefinden dasselbe in noch grösseren Dosen, als solche Fröhner von dem Pearson'schen Creolin an Schafe verabreichte. (cfr. Fröhner, Handbuch der Arzneimittellehre pag. 197.)

Indem ich nun die Resultate meiner Versuche mit dem Artmann'schen Creolin hiermit der Oeffentlichkeit übergebe, lege ich ausdrücklich Verwahrung gegen die Auffassung ein, dass ich damit besonderen Bemühungen für den Vertrieb desselben mich hinzugeben beabsichtige. Ich überlasse es vielmehr jedem Collegen, die Eigenschaften des von A. Artmann hierselbst fabricirten deutschen Creolins zu erproben, und bin ich überzeugt, dass auch der Herr Professor Fröhner bald Zeit und Gelegenheit finden wird, eine selbstständige Prüfung desselben vorzunehmen.

Vergiftung von Kühen durch Ablecken eines Viehwaschmittels.

Von **Matthiesen**-Itzehoe, Thierarzt.

Ein Landmann in der Nähe I.'s nahm kürzlich wie alljährlich eine Viehwäsche in seinem Bestande vor und benutzte zu diesem Zwecke den durch Herrn Apotheker Feldtmann in Leck dargestellten und von ihm als ungefährlich bezeichneten „Tabak-Extract mit Zusatz". Nachdem die Zubereitung in einer nach Meinung des Besitzers richtigen Weise stattgefunden, wurde die Waschung durch ihn selbst vorgenommen. Kurze Zeit, nachdem die erste Kuh mit dem Präparat behandelt war, soll dieselbe Zittern des ganzen Körpers, Unruhe, grosse Schwäche, Retraction und Verdrehung der Bulbi, erschwerte und verlangsamte Respiration, sehr dünnbreiige Defäcation, vermehrten und augenscheinlich schmerzhaften Harnabsatz gezeigt haben, sich dann noch eine zeitlang gehalten und alsdann zusammengebrochen und unter pfeifenden Athemgeräuschen verendet sein. Das Zittern bemerkte der Besitzer, während er bei der zweiten Kuh war, hielt es aber lediglich für Frösteln, die weiteren Erscheinungen traten ein, während er die dritte wusch. Da sehr bald auch Vergiftungserscheinungen sich bei der zweiten Kuh einstellten, hatte Besitzer natürlich nichts Eiligeres zu thun, als die auf die Haut der genannten Thiere aufgetragene Lösung schleunigst wieder zu entfernen, ein Entschluss, der zwar die zweite und dritte Kuh noch retten, dem Tode der ersten indess nicht mehr vorbeugen konnte.

Bei meiner erst nach ca. $1\frac{1}{2}$ Stunden erfolgten Ankunft fand ich die erste Kuh todt im Stande liegen, die Beine unter den Leib gezogen, den Kopf auf die Krippe gestützt, Augen halb geschlossen, etwas eingefallen, Maulhöhle ein wenig geöffnet, Flotzmaul kalt und feucht, die Haardecke noch nass, Rectalschleimhaut etwas prolabirt und dunkelroth, Vulva klaffend, blauroth.

Die zweite Kuh zeigte ausser einer sichtlichen Depression nichts Abnormes, die dritte keinerlei Erscheinungen mehr, beide Thiere begannen in meiner Anwesenheit zu fressen. Nach Aussage des Besitzers soll die Kuh No. 2 noch 8 Tage nachher beim Herausführen grosse Muskelschwäche und erschwerten gespreizten Gang bekundet haben.

Obgleich meiner Ansicht nach kein Zweifel an einer Nicotinvergiftung vorlag, nahm ich dennoch am nächsten Morgen die Section vor. Dieselbe bot kein charakterisches Bild, der Herz-

muskel war blass, in den Kammern schwarzrothes, theerartiges Blut in ziemlicher Menge, Lunge etwas hyperämisch, Pleura frei von Ekchymosen, an den Organen der Bauchöhle wurde vollends nichts Abnormes gefunden.

Ich will bemerken, dass, wie nachher die Nachforschung ergab, wohl eine geringe Abweichung in der Zubereitung der Lösung stattgefunden hat, dieselbe aber zu entschuldigen ist, wenn man die auf der Blechdose gegebene Gebrauchsanweisung liest. In derselben heisst es wörtlich: „Der Inhalt dieser Dose ist für 15 bis 20 Stück Vieh mit ca. 30 Liter heissem Wasser." Nach einem circa dreifingerbreiten leeren Raum heisst es weiter: „Ungefährlich für das Vieh und den Wäscher."

Bei dem Spielraum, welcher dem Mischungsverhältniss gelassen ist, und der Versicherung der Ungefährlichkeit darf es nicht Wunder nehmen, wenn der Besitzer bei der Zubereitung Maass- und Gewichtsverhältnisse nicht besonders peinlich innehält, vielmehr seinem Augenmaasse vertraut. Das Präparat hört aber auf, ein „ungefährliches" zu sein, sobald es bei geringer Abweichung in seiner Zubereitung so gefährliche Consequenzen nach sich zieht wie in vorliegendem Falle. Mir scheint, das Mittel ist dann nur als „bedingungsweise ungefährlich" zu bezeichnen, und zum mindesten müsste die Gebrauchsanweisung präciser und vorsichtiger gefasst sein, vielleicht die Bedingung enthalten: „nur in obigem Verhältniss ungefährlich!" Gebraucht der Fabrikant diese Vorsicht, dann wird begreiflicherweise auch der Anwender wissen, was er zu thun hat. Unmöglich kann man von letzterem verlangen, dass er Kenntniss hat von dem wirksamen Bestandtheil eines Heilmittels, welcher in diesem Falle noch dazu den heftigsten Giften zugezählt werden muss.

Die Vergiftung, welche trotz der vom Fabrikanten gegebenen Garantie für „Ungefährlichkeit" dennoch eintrat und einen letalen Ausgang von so rapider Schnelligkeit zur Folge hatte, erschien mir einer Veröffentlichung werth. Vielleicht haben auch schon andere Collegen ähnliche Wirkungen dieses als ungefährlich gepriesenen Präparats beobachtet; ich selbst habe sonst gar keine diesbezüglichen Erfahrungen und das Lecker Viehwaschmittel auch in keinem Falle empfohlen.

Eine Gerichtsentscheidung betreffend den Verkehr mit Thierarzneimitteln.

Durch mehrere Anfragen sehen wir uns veranlasst, auf einen Rechtsfall zurückzukommen, dessen Entscheidung besonders in den zunächst interessirten Apothekerkreisen grosses Aufsehen gemacht hat und auch schon in einem thierärztlichen Journal wiedergegeben worden ist.

Der Hergang ist folgender: Ein Droguist hatte ein gemischtes Pulver für ein krankes Pferd angefertigt und verkauft. In Anklage versetzt, wurde er vom Schöffengericht und, nachdem seitens der Staatsanwaltschaft Berufung eingelegt war, auch von dem Landgerichte zu Schweidnitz freigesprochen mit folgender Begründung: 1. Die Bestimmung des Strafgesetzbuches bedrohe nur denjenigen, der ohne polizeiliche Erlaubniss Gifte oder Arzneien zubereitet und verkauft. Diese Bestimmung bezwecke Wahrung der öffentlichen Interessen, nicht eines Standesprivilegium. 2. Der gesetzliche Ausdruck „Arznei" bedeute ein Heilmittel für Menschen. Da das Mittel für ein Pferd gefordert worden, so sei es also keine „Arznei", mithin auch keinen Verkaufsbeschränkungen unterworfen gewesen.

Das Oberlandesgericht zu Breslau hat endgültig und zwar in gleichem Sinne — die Angelegenheit wie folgt entschieden:

Der Begriff „Arznei" sei zwar an sich nicht auf Menschen beschränkt, wie schon die Ausdrücke „Thierarzneischule", Thierarzt etc. ergäben. Allein nach der Stellung der betreffenden Bestimmung im deutschen Strafgesetzbuch im Vergleich mit den preussischen zeige sich, dass dieselbe in die Gruppe der Uebertretungen in Bezug auf persönliche Sicherheit, Ehre und Freiheit gerechnet werden solle. Solche Uebertretungen können sich natürlich nur gegen Menschen selbst richten, demnach verstehe jene Bestimmung ausschliesslich unter „Arzneien" zum menschlichen Gebrauch bestimmte Mittel. Der Verkauf von Thierheilmitteln bleibe frei von Strafandrohung.

Nach dieser Entscheidung des Oberlandesgerichts zu Breslau wird also in Preussen der Verkauf der für Thiere zu verwendenden Arzneimittel freigegeben.

Diese Entscheidung hat vielfache Kritiken hervorgerufen. Es muss zunächst constatirt werden, dass ausschliesslich die Apotheker ein persönliches Interesse vertheidigen, wenn sie jene Entscheidung anfechten.

Die preussischen Thierärzte würden, wenn sie sich gegen jene Entscheidung erklären würden, gleichzeitig die Grundlage ihres eigenen Dispensirrechtes angreifen, mit welcher jene Entscheidung im engsten Zusammenhang steht.

Die ersten preussischen Ministerialverfügungen von 1833 und 1886 über das Dispensiren der Thierärzte gewähren denselben jenes Recht nur aus folgenden Gründen:

„Dass . . . . . . die Arzneiverordnungen der Thierärzte in der Gesetzgebung über das Apothekerwesen bisher noch nicht einbegriffen gewesen sind, weil der Zweck dieser strengen Vorschriften, die Sicherung des Lebens und der Gesundheit des Menschen vor Gefährdung, bei Viehkuren von selbst wegfällt. Es würde daher erst eines besonderen Gesetzes bedürfen, wenn die Thierärzte gezwungen werden sollten, alle ihre Arzneien aus der Apotheke zu verschreiben . . . Mithin das Selbstdispensiren seitens der Thierärzte mit alleiniger Ausschliessung der Gifte, keinem Bedenken unterliegt . . . um so mehr . . ., als hierdurch allein jene Wohlfeilheit der Arzneien für kranke Thiere erzielt werden kann, welche nothwendig ist. . . .

Diese Verfügungen, auf denen allein in Preussen das Dispensirrecht der Thierärzte beruht, gehen demnach von ganz denselben Gesichtspunkten aus, wie jene Gerichtsentscheidung, die somit den Thierärzten eigentlich nicht auffallend sein kann.

Fragen wir freilich nach der inneren Berechtigung einer derartigen Unterscheidung zwischen Menschen- und Thierheilmittel, so muss jede Berechtigung dieser Unterscheidung geleugnet werden.

Die Gesetzgebung über den Verkehr mit Arzneimitteln musste nicht allein den Zweck im Auge haben, das Leben des Menschen zu schützen, sondern auch sein Eigenthum. Wenn Arzneimittel bei falscher Verwendung geeignet sind, Gesundheit und Leben von Thieren zu schädigen, so schliesst das unter Umständen einen so schweren wirthschaftlichen Schaden ein, dass die Möglichkeit desselben billigerweise gesetzlich verhindert werden sollte.

Die Unterscheidung zwischen Arzneimitteln für Menschen und für Thiere erscheint auch um so eigenthümlicher, als grösstentheils ganz dieselben Arzneimittel für beide verwendet werden und auch in der Veterinärpraxis eine grosse Anzahl scharf wirkender Stoffe zur Verwendung kommen.

Es sollte um so mehr nur die Constitution und Wirkung der Arzneimittel ausschliesslich und ohne Rücksicht auf die künftige Verwendung derselben ausschlaggebend sein, als die Möglichkeit gegeben ist, das Mittel für Thiere verlangt und für Menschen verwendet werden, worin eine ernste Gefahr liegt, der gar nicht anders entgegengetreten werden kann, als durch entsprechende Verkehrsbeschränkung auch der in der Veterinärpraxis verwende-

ten Arzneimittel, wobei den Thierärzten das Dispensirrecht auf Grund ihrer Vorbildung als besonderes Recht verliehen werden müsste.

Bei den gegenwärtig bestehenden Bestimmungen ist aber jedenfalls die Deduction der Eingangs erwähnten Gerichte von keiner Seite her anzufechten. Schmaltz.

Ein vorzügliches Wunddeckmittel.

Von Prof. Dr. C. Rabe.

Ein vorzügliches Wund-Deckmittel hat Dr. Arnold-Hannover durch Mischen von Collodium und Ammonium sulfo-ichthyolicum hergestellt. Die genannten beiden Arzneikörper vereinigen sich in jedem beliebigen Verhältniss durch einfaches Schütteln zu einer gleichmässigen, braunen syrupösen Flüssigkeit. Das passendste Verhältniss ist 10 Collodium zu 1—2 Theilen Ammonium sulfo-ichthyolicum. Das Auftragen des Mittels geschieht am besten mittelst eines Tuschpinsels in nicht zu dicker Schicht. Dasselbe bildet im Gegensatz zum reinen Collodium eine weiche biegsame und dehnbare Haut, die sehr dauerhaft ist und ausserordentlich fest haftet. Die im Spital für kleine Hausthiere in Hannover bei oberflächlichen Wunden und Excoriationen damit angestellten Versuche haben ergeben, dass das Ichthyolcollodium dem Jodoformcollodium und der Sublimatgelatine weit überlegen ist.

Ichthyolcollodium eignet sich für sich allein als Verband besonders an solchen Körpertheilen (Ohren und Schwanz bei Hunden), wo Binden und andere mechanische Verbandmittel wegen der Form und Beweglichkeit der Theile gewöhnlich ausgeschlossen sind.

Referate.

Wundbehandlung und trockene Operationsmethode in der Praxis.

Von Dr. Koch.

Der Verfasser erklärt für das Wesentlichste die Desinfection der Instrumente, Schwämme und Verbandstoffe vor der Anwendung. Instrumente und Nähseide sind durch einstündiges Kochen zu sterilisiren, desgleichen die Gummidrainagen. Catgut soll vermieden werden. Statt der Schwämme werden am besten sterilisirte Gaze-Jute verwandt, für die unmittelbare Bedeckung der Wunde am besten Sublimat- oder Salicylgaze, für die äusseren Schichten des Verbandes Bruhns'sche Watte (besser als Torfjute, Holzwolle etc.) Die antiseptischen Lösungen sind für Desinfizirung der Hände und des Operationsfeldes nicht die Hauptsache; das Wesentlichste ist ein gründliches Waschen mit Seife und Bürste.

Hinsichtlich des Ausspülens der Wunde mit Antisepticis sind zu unterscheiden die künstlich angelegten Wunden, inficirte oder beschmutzte Wunden und Wunden, bei denen wenigstens eine Verunreinigung anzunehmen ist. Was die bei der Operation angelegten Wunden betrifft, so ist die Ausspülung unnöthig und vielmehr das trockene Operiren (vergl. B. T. W. Nr. 21, pag. 165) zu empfehlen. Auch bei den beiden anderen Kategorien ist der Gebrauch von Antisepticis einzuschränken.

Verfasser benutzt im übrigen wesentlich die Borsäure. sterilisirte 0,6 proc. Kochsalzlösung oder ausgekochtes Wasser. Besonderes Gewicht wird bei den nicht zu nähenden Wunden auf die Tamponade gelegt, wozu Verfasser weniger der Jodoform als die Salicylgaze und trockenen Verband empfiehlt. Der Verband soll häufig gewechselt werden, und man soll sich nicht auf die Vorgänge des Dauerverbandes verlassen.

(Allg. Med. Centralztg. 82.)

Temperaturschwankungen beim Pferde.

Foehringer hat bei 200 gesunden Dienstpferden, von denen 100 im Stalle und 100 im Bivouac waren, und die sich auf alle Alterskategorien vertheilten, die Mastdarmtemperatur gemessen und aus je 600 Messungen folgende Durchschnittstemperatur gefunden:

im Stall:

bei 4—6jährigen Pferden 38,05
„ 6—8 „ „ 37,92
„ 8—18 „ „ 37,83 bis 37,85
im Durchschnitt 37,9;

bei der zweiten Kategorie, im Bivouac:

bei 4—6jährigen Pferden 37,4
„ 6—12 „ „ 37, 37 bis 37,49
„ 12—18 „ „ 37,48
im Durchschnitt 37,4.

Die höchste Temperatur betrug im Stalle 38,5, im Bivouac 38, die niedrigste in beiden Fällen 37. Ausserdem ergiebt sich, dass die Temperatur im Freien durchschnittlich um 0,4 bis 0,6° niedriger war als im Stalle. (Adam's Wochschr. No. 47.)

Resultate der Fleischschau in Baden, im ersten Quartal 1889.

	Grossvieh	Kälber	Schafe	Schweine	
Es wurden geschlachtet:	30703	34461	8742	21788	Stück
davon beschlagnahmt:	52	9	7	6	„

Ausserdem wurden von nothgeschlachteten 1649 Stück Grossvieh 248 und von 327 Stück Kleinvieh 26 beschlagnahmt, und es waren ferner zu beseitigen 2506 einzelne Theile. Finnen wurden bei 7 Schweinen gefunden.

Perlsucht-Statistik in Baden, im ersten Quartal 1889.

Es wurden perlsüchtig befunden von gewerbsmässig bezw. nothgeschlachteten Thieren:

Kälber	4	= 0,1	pCt.
Rinder und Kalbinnen unter 1 Jahr	86	= 0,53	„
Kühe unter 3 Jahr	13	= 5,68	„
„ von 3 bis 6 „	145		
„ über 6 „	386		
Ochsen	64	= 1,32	„
Farren	33	= 2,59	„

Im Ganzen beträgt die Zahl der tuberkolös befundenen Thiere 735 = 2,26 pCt.

Mit Rücksicht auf die verschiedenen Schläge betrachtet, ergiebt sich, dass tuberkulös wären:

vom Landschlag . . . . . . 1,29 pCt.
„ Simmenthaler Schlag . . 0,58 „
„ Neckar u. Wälder Schlag . 0,14 bis 0,16 pCt.
„ Rigischlag . . . . . . 0,07 pCt.
„ Holländer Schlag . . . . 0,03 „

Die Tuberkulose wurde beobachtet 414 mal in 1 Organ, 107 mal in mehreren Organen einer Körperhöhle, 151 mal in mehreren Körperhöhlen, 63 mal allgemein und darunter 33 mal im Fleisch. 270 Thiere wurden für bankwürdig, 465 für nicht bankwürdig bezw. ungeniessbar erklärt.

(Lydtins thierärztl. Mitth.)

Vorzüge der Moospappe als Verbandmittel.

Von Feldtmann.

Bekanntlich ist die Moospappe hergestellt aus frischem, unter hohem Druck zusammengepresstem Torfmoos. Sie zeichnet sich aus durch die ausserordentliche Aufsaugungsfähigkeit. Untersuchungen des Verfassers ergaben, dass 10 g Moospappe 130 g Wasser aufnehmen. Wenn die Moospappe auch an sich nicht aseptisch ist, so hindert sie doch die faulige Zersetzung, was durch Eintauchen in Sublimat- oder Creolinlösung noch unterstützt wird. Als Luftfilter hält sie die Bacterien der Luft von der

Wunde fern, ohne indessen die Luft abzuschliessen. Das sehr grosse Aufsaugungsvermögen von Wundsecreten ist von ausserordentlichster Bedeutung. Die Weichheit und Schmiegsamkeit des Materials, welches weder mechanisch noch chemisch reizt, macht es hervorragend geeignet zu Verbänden, wobei es noch den Vortheil hat, dass es üble Gerüche zerstört. Verfasser hat die Moospappe auf verjauchten Wunden und besonders auch in der Hufchirurgie angewandt, wo sie nach Entfernung der Horntheile einen elastischen gleichmässigen Druck auf die Weichtheile ausübt. Ein fernerer Vortheil ist das leichte Gewicht der Mosspappe. Verfasser empfiehlt dieselbe aus der Firma: Apotheker G. Beckström, Neustrelitz; 1 kg 2 Mark. Uebrigens giebt frisches Torfmoos einen vorzüglichen Ersatz für Moospappe.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde I, 9.)

Vergiftung durch Lachsschinken.

Dr. Schmidt-Mülheim macht in dem Archiv f. animal. Nahrungsmittelkunde folgende Mittheilung. In der Familie des Dr. Pfeiffer zu Wiesbaden erkrankten 4 Personen unter Uebelkeit, Erbrechen und Durchfall nach dem Genuss von Lachsschinken, in welchem sich bei der Untersuchung in einem Spalt zwischen den zusammengerollten Fleischstücken geringe Mengen einer schleimigen Masse vorfanden, die zahlreiche eigenthümliche Bacillen enthielt, während sonst das Fleisch durchaus frisch und schön war. Ein anderer Schinken, der angeschnitten längere Zeit im Eisschrank aufbewahrt wurde, producirte viele Wochen hindurch so viel derartigen Schleim, dass derselbe abtropfte.

Der Schleim bestand nur aus Bacillen, die Verfasser als Pfeiffer'sche Schinkenbacillen bezeichnet. Dieselben waren etwas gekrümmte Stäbchen, welche durch Zusammenlagerung oft sich S-förmig gestalteten und auch spirillenartige Bildungen oder gestreckte Fäden zeigten. Die Bacillen sind 2 bis 3 mm lang, nehmen die gebräuchlichen Anilinfarben gut an und behalten sie auch nach der Behandlung mit Gram'scher Flüssigkeit. Sie wachsen auf Nährgelatine ziemlich rasch in rundlichen, eigenthümlich gelbgrünen, glänzenden Culturen von höchsten 0,1 mm Durchmesser, besonders an der Oberfläche; sie gedeihen ebenso auf Gelatinestichkulturen, wie in geeigneten Nährflüssigkeiten, z. B. Fleischbrühe, dagegen nicht auf Fleisch, Kartoffeln etc. Es scheint reichliche Sauerstoffzufuhr der Entwickelung der Bacillen hinderlich zu sein, was mit dem Befund an den Schinken übereinstimmt, da niemals auf der Schnittfläche des lange aufbewahrten Schinkens sich Culturen zeigten, trotzdem aus dem Innern jener Schleim fortwährend hervorquoll. Impfversuche haben zwar keine positiven Resultate ergeben; die genau beobachteten, oben erwähnten Krankheitserscheinungen sprechen aber entschieden für das Vorhandensein eines Fleischgiftes unter den erwähnten Umständen.

Kleine Mittheilungen.

In der Versammlung des Vereins für Oberschwaben wurde von mehreren Rednern die gute Wirkung der Lugol'schen Jodlösung in intratrachealer Injection bei Morbus maculosus hervorgehoben. Andere rühmten die Wirkung des intracheal injicirten Terpentinöls (Ol. tereb. rectif et Ol. oliv. āā, davon 10 bis 15 g alle 2 Tage einmal) bei Bronchialkatarrhen aller Hausthiere.

(Repert. d. Thierheilk. 50, 4.)

Rossarzt Mittmann theilt mit, dass ein 13jähriges Pferd plötzlich im Carrière ohne Sturz erlahmte, sich mit Schweiss bedeckte, nur noch schwankend gehen konnte und nach 12 Stunden verendete. Die Section ergab Zertrümmerung des 5. Lendenwirbels und Zerquetschung des Rückenmarks.

Claverrie beobachtete in der Backe eines Ochsen eine Cyste von der Weite eines Menschenkopfes, die mit einem Fistelgang nach dem Maule zu gehen schien und durch Kauterisation nach Oeffnung geheilt wurde.

Professor Albrecht fand bei einem 20jährigen Anatomiepferde ein wallnussgrosses Osteom frei in der rechten Kieferhöhle.

Therapeutische Notizen.

Mit Eisen empfiehlt Vaugh Magnesia sulfurica zu geben, welche eine Ansammlung des Eisens in den Därmen verhindert.

Redon rühmt die Absorptionsfähigkeit, Elasticität, Leichtigkeit, Compressionsfähigkeit und Antiseptik der Torfwatte als Verbandmittel, welche, nach Cabiot, darin alle anderen Verbandstoffe übertrifft. Sie hat auch hämostatische Eigenschaften und ersetzt durch ihre Absorptionsfähigkeit die Drainröhren. (?)

(Recueil de méd. vét.)

Hofmann (Baltimore) empfiehlt zur Behandlung chronischer Diarrhoeen das Magnesiumsilicat (Talk), welches er beim Menschen in Dosen von 200 bis 600 g pro die anwandte. Schon nach einer Tagesdosis von 300 g wurden 30 Ausleerungen auf 12 herabgemindert und nach 8 Tagen bereits auf 3 bis 4. Die Dosis wurde in Milch aufgeschwemmt gegeben.

Comby empfiehlt zur Behandlung der Pleuritis Coffëin in grossen Dosen (1,5 g mit Natron benzoicum ana beim Menschen). Die Harnmenge wurde dadurch in 24 Stunden verdreifacht und die Resorption des Exsudats erfolgte schnell. Das Coffëin soll demnach als kräftiges Diureticum und ausserdem auch als Herzmedicament den anderen Ersatzmitteln der Digitalis vorgezogen werden.

Dommerkant gelang es, eine Hydatidengeschwulst beim Menschen durch Injection von Rindergalle zu heilen, wobei der Inhalt von 3 Gallenblasen nach der künstlichen Entleerung der Hydatide hinreichte, um die membranöse Cystenwand zu zerstören. Die Galle wurde, nach Ausspülung der Höhle mit Boraxlösung, mit gleichen Theilen warmen Wassers injicirt.

Nach Triolci wird die Löslichkeit der Chininsalze bei Gegenwart von Antipyrin ausserordentlich erhöht. So löst sich 1,0 Chinin. hydrochlor. in 2,0 Wasser bei 25° R., wenn 0,5 Antipyrin zugesetzt sind; ohne dieses aber erst bei 45°.

Zur Behandlung der Pneumonie wird bekanntlich das Antipyrin, wenn frühzeitig angewendet, empfohlen, andererseits wird der Liquor ammonii acetici noch mehr gerühmt. Beale beobachtete beim Menschen nach Verwendung dieses Mittels schon in 24 Stunden einen Abfall der Temperatur um 4° und eine völlige Normalität derselben 12 Stunden später.

Nach Snow ist eine Combination von Antipyrin und Morphium ein viel intensiver wirkendes, schmerzstillendes Mittel, als jedes dieser Mittel für sich allein.

Nach Versuchen von Dr. Gottbrecht über die Flusssäure hat sich Folgendes ergeben. Die gewöhnliche Fleischfäulniss kam nicht zu Stande, wenn das die Fleischstücke umspülende Wasser 0,21 pCt Fluorwasserstoffsäure enthielt. Das weitere Wachsen von Jauchebacterien hörte auf, wenn der Nährboden 0,1 bis 0,05 pCt. dieser Säure aufwies. (Therap. Mtshefte., Nr. 9.)

Münchmeier, Dresden, berichtet über 8 Fälle von gefahrdrohender Anämie, welche durch subcutane Injection einer 0,6 proc. Kochsalzlösung mit Erfolg bekämpft wurde. Die

Lösung wird stets sterilisirt, 37° C. warm in's Unterhaus-Bindegewebe und zwar zwischen 500 und 1000 g eingespritzt. Die Flüssigkeitsmenge ist durch Massage zu vertheilen. Man muss die Infusion so lange wiederholen, bis Erfolg da ist; es wird dazu ein besonderer, von Deike Nachfolger in Dresden zu beziehender Apparat verwandt.

Darier empfiehlt bei Hornhautaffectionen und entzündlichen Erscheinungen Morgens und Abends mit einem Pinsel ein linsengrosses Stückchen Quecksilber-Lanoliment (Lanolin und Mercurius vivus aa, eventuell mit etwas Vaselinezusatz) in den unteren Conjunctivasack einzustreichen und zu massiren.

Tagesgeschichte.

Generalversammlung des Vereins rheinpreussischer Thierärzte 10. August 1889.

(Auszug d. Protocolls.)

Bei Anwesenheit von 29 Mitgliedern wurde die Versammlung von dem Vorsitzenden, Departementsthierarzt Schell eröffnet und zunächst nach einigen geschäftlichen Erledigungen von Dr. Schmidt-Aachen Bericht über die diesjährigen Versammlungen des Veterinärrathes, sowie der thierärztlichen Centralvertretung erstattet. Dem Wunsche der letzteren, es möge in allen Vereinen ein Ehrenrath gegründet werden, wird insofern entsprochen, als die Herren Dr. Schmidt-Aachen, Dr. Sticker und Stolz als Commission zur Vorberathung dieser Frage gewählt wurden.

Sodann referirten Schmidt-Geldern und Wolf-Cleve über die Rauschbrand-Impfungen von 1889. Die Resultate sind diesmal nicht so günstig, indem unter den Impflingen bes. von Schmidt mehr Verluste als sonst eingetreten sind.

Ein weiterer Gegenstand des Tagesordnung war die Frage: Ist das Fleisch von Spitzebern als minderwerthig zu bezeichnen? Die Metzger behaupten ganz allgemein, dass solches Fleisch einen höchst unangenehmen, urinösen Geruch habe, der sich bei Braten und Kochen geltend mache, und dass dies Fleisch daher theils ungeniessbar, theils minderwerthig sei. Schell hat einige Mal solches Fleisch untersucht und sich beim Kochen und Braten nicht von dem Vorhandensein jenes Fehlers überzeugen können. Dasselbe theilt Bongartz mit, indem er noch betont, dass gar kein physiologischer Grund für das Auftreten eines solchen Geruches vorhanden sei, da der Hoden in der Bauchhöhle unter denselben Verhältnissen liege, wie im Scrotum. Die Metzger beuten seiner Ansicht nach jenen Glauben vielfach geschäftlich aus. Stelkens theilt mit, dass in seiner Heimath die Binneneber meist frühzeitig geschlachtet würden, dass er aber bei einigen älteren Thieren jenen Geruch habe constatiren können. Wolf-Cleve, Schultz-Kempen, Schmidt-Aachen und Rothenbusch erwähnen ebenfalls das häufige Vorkommen des Geruches. Die Versammlung gelangt zu dem Schluss, dass das Fleisch von Spitzebern thatsächlich in vielen Fällen, aber keineswegs immer, jenen eigenthümlichen Geruch zeige, dass daher eine allgemeine Regel für die Beurtheilung solchen Fleisches nicht aufgestellt werden könne, sondern im einzelnen Falle das Vorhandensein des Mangels bewiesen werden müsse.

Sodann hielt Dr. Schmidt einen Vortrag über den Nachweis der Tuberkelbacillen in der Milch, dessen Inhalt unseren Lesern bereits bekannt ist. Zum Schluss constatirt Dr. Schmidt-Aachen, dass er bei occultern später durch die Section nachgewiesenem Rotz wiederholt 4—6 Wochen lang andauernde Temperaturerhöhungen auf 39—40° beobachtet habe.

Nach Erledigung des wissenschaftlichen Programms wurde der alte Vorstand wiedergewählt. desgl. Schell und Dr. Schmidt-Aachen zum Delegirten bezw. Stellvertreter für den Veterinärrath und die Centralvertretung und Bongartz zum stellvertretenden Schriftführer des Vereins. Ein Festmahl und collegialische Vereinigung schlossen sich den Verhandlungen an.

Den Herren Collegen aus der Provinz Brandenburg, welche sich auf meine Einladung bereitwilligst an der Unterstützung der bedürftigen Familie eines verstorbenen Thierarztes betheiligt haben, sage ich hierdurch verbindlichsten Dank.

Berlin, den 22. December 1889. Dr. Dieckerhoff.

Bücheranzeigen.

Baranski: Thierproduction I. Theil. Naturgeschichte und Rassenlehre der Hausthiere. Wien 1890.

Das vorliegende Werk enthält auf 160 Quartseiten die „Naturgeschichte und Rassenlehre" der Pferde, Rinder, Schafe, Schweine und Hunde. Den umfangreichen Stoff innerhalb eines so eng bemessenen Raumes auch nur einigermassen vollständig abgehandelt zu sehen, kann natürlich nicht erwartet werden. Indessen frägt man sich denn doch vergeblich beim Lesen des Buches, für welchen Zweck eigentlich Verfasser dasselbe geschrieben hat, denn es enthält neben einigen naturhistorischen Kapiteln nur eine so summarische Aufzählung der Viehrassen, dass dieselbe höchstens eine ganz oberflächliche Kenntniss von Namen und Existenz der wesentlichsten Rassen gewähren kann. Wenn z. B. die Holländer Rinder mit 15 Zeilen, die gesammten englischen Rinderrassen mit 3 Seiten abgethan werden, der Simmenthaler Schlag kaum Erwähnung findet und dem Merinoschaf ebenfalls 3 Seiten gewidmet sind, so kann von einer „Rassenlehre" füglich kaum die Rede sein. Auch bei bescheidensten Ansprüchen würde man vergeblich Befriedigung und Belehrung suchen. Die Abbildungen wirken zum Theil geradezu komisch. Man kann dieses „Werk" nur mit Erstaunen betrachten. Schmaltz.

Stockfleth. Handbuch der thierärztlichen Chirurgie. Aus dem Dänischen übersetzt von Steffen. II. Theil, 4. Lief. Leipzig 1889.

Die Herausgabe des nachgelassenen Werkes des 1879 verstorbenen Verfassers stösst auf erhebliche Schwierigkeiten, um so mehr, als das werthvolle Material keineswegs druckfertig hinterlassen wurde und eine sehr umfassende Bearbeitung erfordert, welche der gegenwärtige Chirurg der Kopenhagener Thierarzneischule, Herr Bang, unternommen hat. Dass derselbe unter pietätvoller Berücksichtigung der Stockfleth'schen Arbeit zahlreiche Ergänzungen auf Grund eigener Erfahrungen zugefügt hat, dürfte den Werth des Werkes nur erhöhen. Das Erscheinen einer neuen Lieferung muss mit Freuden begrüsst werden, da Stockfleth's Chirurgie an praktischer Brauchbarkeit zweifellos den ersten Platz einnimmt. Die vorliegende Lieferung enthält die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. Im Frühjahr 1890 hofft der Herausgeber auch den Abschnitt über Krankheiten der Gliedmassen der Oeffentlichkeit übergeben und damit das höchst verdienstliche Werk zum Abschluss bringen zu können. Herausgeber wie Uebersetzer werden des Dankes der praktischen Thierärzte gewiss sein dürfen.

Personalien.

In Preussen haben das Examen als beamteter Thierarzt bestanden die Herren: Büchner, Enders, Fischoeder, Jacobi, Koopmann, Liebscher, Lothes (mit „sehr gut"), Niethcak, Pietz, Scharsig, Tannebring.

Die thierärztliche Fachprüfung haben in Berlin neuerdings bestanden die Herren: Abraham, Ebeling, v. Gerhardt, Graumann, Helm, Krüger, Warnke.

Thierarzt Ortmann aus Charlottenburg hat sich in Domslau bei Breslau niedergelassen.

Bayern. Bezirksthierarzt May-Forchheim zum Bezirksthierarzt für Bamberg II, Districtsthierarzt Schiller-Weiler zum Bezirksthierarzt für Sonthofen, Kuchtner, bish. einj. freiw. Veterinär im schweren

Reit.-Reg. z. Assistenten an der Lehrschmiede d. kgl. Centralthierarzneischule München ernannt. — Thierarzt Wegerer hat sich in München niedergelassen.

In der Armee: Stabsvet. Johannes v. 4. Chev.-Reg. in den erbetenen Ruhestand versetzt. —

Befördert werden: zum Stabsveterinär d. Vet. I. Kl. Schmidt im 4. Chev.-Regt., zum Veterinär I. Kl. der Vet. II. Kl. Prechtel im 4. Chev.-Regt., zum Veterinär II. Kl. der Untervet. Schmitz im 3. Feld-Art.-Regt.; charakterisirt werden: als Stabsveterinäre die Veterinäre I. Kl. Buchner bei der Equitationsanstalt und Jordan im II. Train-Bataillon.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (vom 1. Jan. 1890 ab frei, 1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Christburg (Bew. bis 25. Decbr.); Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo; Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne); Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler; Mayen und Cochem, Reg.-Bez. Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. b. 15. Jan. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach; Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg; Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Tann; Gersfeld; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 1850 M. gar. Einnahme; Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Wittenhausen; Eschwege, Frankenberg (Bew. bis 10. Jan.), Reg.-Bez. Cassel. — Dillenburg; Westerburg (v. 1. April 1890 vac.) Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausthierarztstellen: Schneidemühl: Schlachthausinspector. (Anfangsgehalt 2100 Mark, Meldungen an Magistrat). Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleischbeschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mark, freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer.) — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. Apr. 1890 (2100—2400 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meld. v. 10. Jan. an Bürgerm. Spilles). — Polizeithierarztstelle für Bremen (900 M.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Gostyn. Kreisstadt in Posen (Bed. polnische Sprache. Auskunft Apotheker Klein). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Ausk. beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oberhausen, Rheinland (23000 E. Niederlass. gew. 600 M. für Marktpolizei. Ausk. Bürgermeister Bellingrodt). — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strehlitz i. Mecklbg. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat.) — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner.)

Besetzt sind: Stelle in Domslau.

Briefwechsel.

Herrn H. . . in L. Die Weigerung ist begründet. Es ist zwar bei Versetzungen auf eigenen Antrag nicht mehr, wie vor 1877, das Anrecht auf Umzugskosten grundsätzlich ausgeschlossen, aber es ist den Behörden zur Pflicht gemacht, „Anträge auf Versetzung unter Gewährung der Umzugskosten" genau daraufhin zu prüfen, ob neben dem persönlichen auch ein dienstliches Interesse vorliegt. Ist dies nicht der Fall, so wird also der Antrag abgelehnt, resp. seine Genehmigung von einem Verzicht auf die Umzugskosten abhängig zu machen sein. War aber nicht mit der Versetzung zugleich die Gewährung der Umzugskosten beantragt worden, und wird dieselbe nachträglich nachgesucht, so kann dieselbe nach obiger Bestimmung zweifellos verweigert werden.

An unsere Leser!

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" schliesst mit der heutigen Nummer seit ihrer gänzlichen Neugestaltung in meinem Verlage ihren ersten vollständigen Jahrgang ab. Die Hoffnungen, zu denen bereits am 1. Januar 1888 die Verlagshandlung sich berechtigt glaubte, haben sich in dem verflossenen Jahre weit über Erwarten erfüllt. Nachdem die Abonnentenzahl sich in fünf Quartalen mehr als verfünffacht hat, darf aus dieser ausserordentlich raschen und weiten Verbreitung nunmehr wohl mit Gewissheit geschlossen werden, dass die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" dem Bedürfniss ihrer Leser Genüge zu leisten verstanden hat.

Dem Umstande Rechnung tragend, dass viele praktische Thierärzte nur ein Blatt zu halten und zu lesen Gelegenheit finden, wird die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" nach wie vor neben ihren Original-Artikeln in zahlreichen kurzen Referaten alles Wissenswerthe aus der thierärztlichen und medicinischen Litteratur den Lesern zugänglich machen und die schwebenden öffentlichen Fragen berücksichtigen.

Mit Freuden kann auch constatirt werden, dass die Zahl der Mitarbeiter an der „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" stetig gewachsen ist und dass besonders viele Herren aus der Zahl der practischen Thierärzte die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" durch wissenschaftliche Beiträge unterstützt haben. Die Verlagshandlung erlaubt sich auch ihrerseits diesen Herren ihren besten Dank auszusprechen.

Bei dieser Gelegenheit bemerkt die Verlagshandlung, dass Berichte von thierärztlichen Vereins-Versammlungen, sofern sie möglichst bald nach der betreffenden Versammlung eingesandt und ausschliesslich der „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" zur Verfügung gestellt werden, als Original-Artikel mit 50 Mk. pro Bogen honorirt werden.

Der Umstand, dass die Verlagshandlung Alles aufwendet, um den Wünschen der Herren Thierärzte entgegenzukommen, wird hoffentlich dazu beitragen, diesen die Verbindung mit der „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" angenehm zu machen.

Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz).

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

